

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1934

THÈSE

179
N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

Jean BAUMANN

Interne des Hôpitaux de Paris

Aide d'Anatomie à la Faculté

Né le 7 Mai 1906, à Paris.

**Les Hémopéritoines génitaux
non gravidiques
L'Hémopéritoine expérimental**

Président : M. LENORMANT, Professeur.

PARIS

LES PRESSES MODERNES

96, GALERIE BEAUJOLAIS - PALAIS ROYAL (I^{er})

1934

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1934

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

Jean BAUMANN

Interne des Hôpitaux de Paris

Aide d'Anatomie à la Faculté

Né le 7 Mai 1906, à Paris.

**Les Hémopéritoines génitaux
non gravidiques
L'Hémopéritoine expérimental**

Président : M. LENORMANT, Professeur.

PARIS

LES PRESSES MODERNES

96, GALERIE BEAUJOLAIS - PALAIS ROYAL (1^{er})

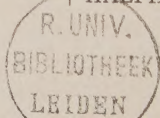
1934

I. — PROFESSEURS

Anatomie	MM. ROUVIÈRE.
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale	PROUST.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie	Robert DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	CLERC.
Pathologie chirurgicale	CHEVASSU.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	LOEPER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	Maurice VILLARET.
Clinique médicale	ACHARD.
	BEZANÇON.
	CARNOT.
	Marcel LABBÉ.
	LEREBoullet.
	NOBÉCOURT.
Hygiène et clinique de la première enfance	H. CLAUDE.
Clinique des maladies des enfants	GOUGEROT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	GUILLAIN.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	LEMIERRE.
Clinique des maladies du système nerveux	CUNEO.
Clinique des maladies infectieuses	GOSSET.
Clinique chirurgicale	GRÉGOIRE.
	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	MARION.
	BRINDEAU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGEANT.
Clinique de la Tuberculose	Léon BERNARD.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
	HOVELACQUE.
Professeurs sans chaire	MULON.
	OLIVIER.
	VERNE.

II. — AGREGES EN EXERCICE

MM.	MM.
ALAJOUANINE. Neurologie et Psychiatrie.	DONZELOT ... Pathologie médicale.
BÉNARD (Henri) Pathologie médicale.	FEY Urologie.
BERNARD (Étienne) Pathologie médicale.	GALLIARD Parasitologie.
BOULIN Pathologie médicale.	GASTINEL Bactériologie.
BROCO Pathologie chirurgicale.	GATELLIER .. Pathologie chirurgicale.
BULLIARD Histologie.	DE GAUDART D'ALLAINES. Pathologie chirurgicale.
CATHALA Pathologie médicale.	GAYET Physiologie.
CHABROL Pathologie médicale.	GIROUD Histologie.
CHEVALLIER . Pathologie médicale.	HAGUENAU .. Pathologie médicale.
DOGNON Physique.	HALPHEN Oto-rhino-laryngologie.



II. — AGREGES EN EXERCICE (Suite).

MM.	MM.
HAZARD Pharmacologie.	PETIT-DUTAILLIS .. Pathologie chirurgicale.
HUGUENIN ... Anatomie pathologique.	PIÉDELIEVRE . Médecine légale.
JOANNON ... Hygiène.	PORTES Obstétrique.
LABBÉ (Henri) . Chimie biologique.	QUÉNU Pathologie chirurgicale.
LACOMME Obstétrique.	RICHET Physiologie.
LANTUÉJOUL . Obstétrique.	SANNIÉ Chimie biologique.
LAROCHE (Guy) Pathologie médicale.	SÈNEQUE Pathologie chirurgicale.
LEMAIRE Pathologie expérimentale.	SÉZARY Dermatologie et syphiligraphie.
LEVEUF Pathologie chirurgicale.	TROISIER Pathologie expérimentale.
M ^{lle} J. LÉVY . Pharmacologie.	TURPIN Pathologie médicale.
LÉVY-VALENSI. Neurologie et Psychiatrie.	VALLÉRY-RADOT (Pasteur) Pathologie médicale.
MOREAU Pathologie médicale.	VELTER Ophthalmologie.
MOULONGUET. Pathologie chirurgicale.	VIGNES Obstétrique.
MOUQUIN Pathologie médicale.	WILMOTH Pathologie chirurgicale.
OBERLING ... Anatomie pathologique.	

III. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.	MM.
ALGLAVE Pathologie chirurgicale.	LEROUX Anatomie pathologique.
BUSQUET Pharmacologie.	NEVEU-LEMAIRE Parasitologie.
CHAILLEY-BERT Physiologie.	ZIMMERN Physique.

IV. — AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

à titre permanent

MM.	MM.
ABRAMI. } AUBERTIN. } BRULE. } CHIRAY. } Clinique médicale. DUVOIR. } HARVIER. } LIAN. }	LEVY-SOLAL. Clinique obstétricale. METZGER.
GUENIOT. } LE LORIER. } Clinique obstétricale.	BASSET. } CADENAT. } HEITZ-BOYER. } Clinique chirurgicale. MOCQUOT. } MOURE. } SCHWARTZ. }

V. — CHARGES DE COURS

MM.	
CHAILLEY-BERT, agrégé	Education physique.
FREY	Stomatologie.
LEDoux-LEBARD	Radiologie clinique.
WEIL-HALLÉ	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

A LA MÉMOIRE DE MON FRÈRE PIERRE HENRI BAUMANN

MORT AU CHAMP D'HONNEUR

A MES PARENTS

A TOUS LES MIENS

A LA MÉMOIRE VÉNÉRÉE DE MON MAITRE

LE PROFESSEUR PAUL LECÈNE

A LA GRANDE MÉMOIRE DE MON MAITRE

LE PROFESSEUR FERNAND WIDAL

A MON MAITRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR CHARLES LENORMANT

*Qui a inspiré et dirigé ce travail, hom-
mage de ma très grande reconnaissance.*

A MES MAITRES D'INTERNAT

M. LE PROFESSEUR A. COUVELAIRE.

M. LE PROFESSEUR R. GRÉGOIRE

M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ P. MOCQUOT

M. LE PROFESSEUR R. PROUST

M. LE PROFESSEUR B. CUNÉO

M. LE PROFESSEUR CH. LENORMANT

Hommage d'admiration, de très respectueuse affection et de profonde reconnaissance pour leurs leçons d'habileté, de sagesse et de droiture chirurgicales.

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX

M. LE PROFESSEUR H. HARTMANN

M. LE DOCTEUR LOUIS RAMOND

MM. LES PROFESSEURS AGRÉGÉS

F. D'ALLAINES, M. LACOMME, M. PORTES,

J. SÉNÈQUE, P. WILMOTH.

MM. LES CHIRURGIENS DES HÔPITAUX

A. AMELINE, P. BANZET, J.-C. BLOCH, P. FUNK-BRENTANO, L. HOUDARD, S. HUARD, P. HUET, R. LEIBOVICI, J. MAURER, H. MENEGAUX, R. Ch. MONOD, H. WELTI.

MM. LES MÉDECINS DES HÔPITAUX

R. BENDA, Th. BERTRAND-FONTAINE,

R. GARCIN, Et. MAY, J. RACHET.

Hommage de respectueuse reconnaissance.

A MES MAITRES
DE L'ECOLE PRATIQUE DE LA FACULTÉ

M. LE PROFESSEUR A. HOVELACQUE

En hommage de ma grande reconnaissance et de ma profonde affection.

M. LE PROFESSEUR H. ROUVIÈRE

Témoignage de mon respectueux attachement.

M. LE PROFESSEUR E. OLIVIER

M. LE PROFESSEUR LÉON BINET

Hommage de ma reconnaissance pour les conseils qu'il m'a donnés et l'accueil qu'il m'a fait dans son laboratoire.

A M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ P. MOULONGUET-DOLERIS

*Hommage de fidèle attachement et de
respectueuse affection.*

A M. LE DOCTEUR CH. LAUBRY

A M. LE DOCTEUR ALBERT MOUCHET

A MES AMIS

MM. les Docteurs J. GOSSET, ALAIN, MOUCHET, prosecteurs
à la Faculté.

MM. les Docteurs S. BLONDIN, J. PATEL, G. CORDIER, chefs
de clinique à la Faculté, M. ISELIN, J. MAËS.

MM. H. R. BILLET, A. DUFOUR, J. C. RUDLER, A. MA-
LINSKY, O. MONOD, Internes des hôpitaux.

A LA MEMOIRE DE ROGER MONNIER

INTRODUCTION

*« Nunquam magis periclitatur fama medici
quam ubi agitur de graviditate determinenda. »*

Que les hémorragies intrapéritonéales reconnaissent comme cause la plus fréquente la grossesse extra-utérine est un fait trop sûrement établi pour être mis en discussion mais qu'elles en soient, l'apanage presque exclusif est une donnée classique qui nous paraît infirmée par les vingt-cinq observations inédites que nous apportons.

Leur étude montre que c'est préjuger singulièrement du diagnostic étiologique d'un hémopéritoine que de l'affirmer au lit de la malade ou même au sortir de la salle d'opérations avant l'examen histologique.

L'erreur de diagnostic toujours regrettable du point de vue scientifique peut de plus en matière de grossesse normale ou ectopique avoir des conséquences sociales graves. Quel risque n'y-a-t-il pas à faire peser une suspicion injuste chez des femmes qui présentant un hémopéritoine peuvent être authentiquement vierges ?

C'est le souci non seulement de sa renommée mais aussi de celle de sa malade et de la rigueur scientifique qui doit donc prémunir le médecin contre le danger de la quasi synonymie des termes d'hématocèle et de grossesse extra-utérine, l'inviter à méditer ce conseil donné par GROSS et HEULLY dans un travail sur les hémorragies non gravidiques.

« La Science médicale plus que toute autre est faite d'exceptions et le Clinicien dont les paroles ont une portée qu'il ne peut jamais oublier doit se tenir en garde contre les associations d'idée qui l'amènent à prononcer le mot de grossesse. »

On trouvera d'ailleurs plus loin l'observation inédite d'une malade atteinte d'hémorragie ovarienne à qui son chirurgien put fournir un certificat justificatif pour répondre à une action

en divorce, déclenchée par les affirmations hâtives d'un médecin.

Si l'hémorragie abdominale interne éveille aujourd'hui en premier lieu le diagnostic de grossesse extra-utérine, il n'en a pas été toujours ainsi.

Dans l'histoire des hémorragies intrapéritonéales qui s'ouvre avec l'observation de RUYSCH (1737), on peut distinguer en effet **deux périodes**.

Dans une première période, les théories pathogéniques se fondent sur des hypothèses : VIRCHOW soutient celle de la pachypéritonite hémorragique, ARAN et BERNUTZ celle de la menstruation rétrograde, tandis que TROUSSEAU invoque l'hémorragie tubaire cataméniale et RICHET avec DEVALZ, PUECH, la rupture des plexus utéro-ovariens.

Dans une deuxième période, l'étude des pièces permet d'établir le rôle prépondérant de la grossesse extra-utérine dans la genèse des hémorragies intrapéritonéales. Envisagé dès 1853, par DENUCE à titre d'hypothèse, il est solidement établi en Angleterre par LAWSON TAIT, en France par PONCET, CESTAN, M. COUVELAIRE, en Allemagne par SCHROEDER, VEIT et MARTIN.

La fréquence de la grossesse extra-utérine apparut tout de suite telle, qu'elle fit oublier presque entièrement les autres causes possibles d'hémorragie.

Les opérateurs qui découvrirent des hémorragies non gravidiques crurent se trouver en présence d'exceptions qu'ils se firent un devoir de publier de telle sorte qu'on est surpris de la richesse de la littérature en de telles observations.

De nombreux cas ont été publiés récemment à la Société Nationale de Chirurgie et à la Société des Chirurgiens de Paris, ils donnent toute son actualité à cette question dont sous l'inspiration de notre Maître, M. le Professeur LENORMANT, nous reprenons l'étude commencée dans les thèses de TARTANSON, BESANÇON, MERLE, MARTY, CABANIÉ, PELLICOT, PARMENTIER, les travaux de BONNEAU.

Nous répétons que l'idée de nier la fréquence de la grossesse extra-utérine est loin de nous, mais nous faisons nôtres les justes paroles de FORGUE et MASSABUAU : « Il est incontestable que la grossesse tubaire soit à l'origine de la majorité des cas d'inondation péritonéale et d'hématocèles pelviennes, mais à côté d'elle il est d'autres facteurs étiologiques qui sont

loin d'être négligeables, dont les classiques ont trop diminué l'importance et dont il faut tenir compte aujourd'hui dans une étude critique rigoureuse ».

Nous sommes persuadés que tout opérateur qui fera l'étude soigneuse macroscopique et microscopique de ses pièces opératoires rencontrera des cas semblables à ceux que nous publions.

PLAN

Nous éliminerons de notre étude des hémopéritoïnes génitaux non gravidiques, les hémopéritoïnes traumatiques.

Nous passerons successivement en revue :

- LES HÉMORRAGIES D'ORIGINE OVARIENNE,
- LES HÉMORRAGIES D'ORIGINE TUBAIRE,
- LES HÉMORRAGIES D'ORIGINE UTÉRINE.

Dans chaque chapitre, nous discuterons les problèmes particuliers de diagnostic soulevés puis réunissant les données éparses dans notre travail nous en ferons la synthèse dans une étude générale du diagnostic d'un hémopéritoïne.

Enfin, reprenant l'étude des caractères communs à tous les épanchements sanglants intrapéritonéaux nous exposerons les données qui nous ont été fournies par l'hémopéritoïne expérimental réalisé suivant une technique personnelle.

Il n'y a pas de chapitre consacré à l'étude des hémorragies par rupture de varices du plexus utéro-ovarien, car nous n'avons retrouvé aucun fait scientifiquement établi corroborant les travaux de DEVALZ et PUECH.

CHAPITRE PREMIER

HEMORRAGIES D'ORIGINE OVARIENNE

CLASSIFICATION DES HÉMORRAGIES D'ORIGINE OVARIENNE

L'étude des hémorragies ovariennes va constituer le chapitre le plus important de notre travail.

L'ovaire, en dehors même des cas où il est le siège d'une grossesse ectopique, est après la gestation tubaire, la cause de loin la plus fréquente des hémorragies intrapéritonéales.

Deux classes d'hémorragies ovariennes sont à distinguer :

— les hémorragies provenant d'éléments constitutifs normaux de l'ovaire, du stroma et surtout de l'appareil noble reproducteur, hémorragies ovariennes proprement dites,

— les hémorragies dues à l'évolution d'éléments néoformés dans l'ovaire, compliquant les tumeurs kystiques ou solides, bénignes ou malignes.

HEMORRAGIES OVARIENNES PROPREMENT DITES

HISTORIQUE

Le premier cas d'hémorragie ovarienne non gravidique est attribué à SCANZONI, qui en 1845, trouva trois litres de sang à l'autopsie d'une jeune fille morte pendant sa période menstruelle.

L'absence d'examen histologique, la méconnaissance à l'époque de la grossesse extra-utérine, retirent à l'observation de SCANZONI toute valeur.

DENONVILLIERS, en 1851 présenta à la Société de Chirurgie une hématoçèle due à la rupture d'un kyste hématique de l'ovaire. NÉLATON (1852) faisait jouer à l'ovaire un grand rôle dans la production des épanchements sanguins intrapéritonéaux. LAUGIER développa les idées de NÉLATON et vit dans une ponte spontanée pathologique la cause des hématoçèles rétro-utérines. Vivant sur l'idée de l'époque que la ponte coïncidait avec la menstruation, il incriminait une congestion menstruelle exagérée quand une lésion antérieure de l'ovaire n'expliquait pas son hypervascularisation.

GALLARD auquel n'échappait pas le rôle de la grossesse extra-utérine eut cependant une conception un peu obscure de l'hématoçèle d'origine ovarienne confondant dans une même classe les hématoçèles dues à la ponte extratubaire d'un ovule fécondé ou non.

Avec les travaux de FRITSCH, de LAWSON TAIT, de VEIT, l'hémorragie ovarienne non gravidique fut reléguée à l'arrière-plan.

GABRIEL, en 1901 maintint sa réalité anatomo-clinique, DANIEL, JAYLE, TARTANSON, LECÈNE et TAITZ, en France, MARTIN, ORTHMANN, SAVAGE à l'étranger dans les premières années du vingtième siècle, reprirent son étude.

Cependant FORSNER, en 1914, passant au crible d'une critique impitoyable les 48 cas publiés alors n'en trouvait aucun où la grossesse extra-utérine fut à coup sûr éliminée. Son argumentation est d'une belle rigueur scientifique mais qui dépasse la mesure quand elle demande des coupes sérieées non seulement de l'ovaire, mais de tous les caillots de sang attendant pour conclure que même à ce prix, on ne peut être sûr de n'avoir laissé passer l'ovule fécondé ou une villosité choriale.

Une juste réaction s'est produite contre une telle conception qui ne laisserait place en médecine qu'à une seule attitude : celle du doute.

Sans doute ne faut-il tenir compte que de faits bien établis, mais ceux-ci sont suffisamment nombreux pour qu'on puisse avec SCHICKELÉ affirmer que l'ovaire peut être la source d'une hémorragie intense grave en dehors de toute grossesse.

WALTER LÉON en 1914, MARTY, en 1925, BEZANÇON en 1929, PELLICOT et PARMENTIER en 1933, le soutiennent dans leurs thèses, tandis que LUDWIG SIMON apportait en 1928, le travail le plus complet sur la question.

Les cas récemment publiés à la Société de Chirurgie de MURARD, VEYRASSAT, LEMONNIER, THALHEIMER, ceux que nous apportons, nous permettront d'être aussi catégoriques dans nos conclusions que nos devanciers.

Les discussions qui ont eu lieu sur l'authenticité des grandes hémorragies ne doivent pas nous faire perdre de vue l'importance clinique des hémorragies de moindre abondance.

BONNEAU dans de nombreux travaux et dans la thèse toute récente de CLÉMENT, a insisté sur le rôle de la ponte ovulaire hémorragique dans les incidents de la vie génitale de la femme.

Avant d'aborder l'étude des hémorragies ovariennes, il nous paraît indispensable de faire un rappel de l'anatomie microscopique normale de l'ovaire.

RAPPEL DE L'ANATOMIE MICROSCOPIQUE NORMALE DE L'OVAIRE

L'ovaire renferme à la naissance de 50.000 à 80.000 follicules primordiaux constitués par un ovocyte et 5 ou 6 cellules folliculeuses.

Depuis la puberté jusqu'à la ménopause en dehors des périodes de gravidité l'ovaire est le siège de phénomènes cycliques qui aboutissent à la ponte ovulaire.

Le follicule qui assure cette ponte se développe considérablement.

Il forme une vésicule kystique de 15 à 20 millimètres de diamètre dont la paroi présente deux couches de cellules :

une couche interne ou granuleuse constituée par une série de 5 à 7 rangées de petites cellules polygonales, rondes ou ovales,

une couche externe ou thèque interne formée par 3 à 5 assises de grosses cellules ovales ou polygonales présentant un épaississement saillant vers la cavité vésiculaire : le cumulus proligère au centre duquel se trouve l'ovule.

Entre la granuleuse et la thèque interne se trouve une mince membrane hyaline : *la membrane basale ou membrane de Slavjansky*.

Autour de la thèque interne, les cellules ovales ou fusiformes du parenchyme ovarien s'ordonnent concentriquement pour former *la thèque externe*.

Des vaisseaux assez volumineux sont situés à la périphérie de la thèque interne d'où partent des vaisseaux plus fins qui pénètrent cette thèque sans dépasser la membrane de Slavjansky, sans atteindre la granuleuse.

Au pôle opposé à celui occupé par le cumulus proligère les vaisseaux manquent, c'est la zone plus claire du stigma où se rompra le follicule.

A l'intérieur de la vésicule, on trouve un liquide clair ou rosé, le liquor folliculi, qui la fera éclater par sa tension.

Après sa déhiscence, le follicule subit des modifications qui le transforment en **corps jaune**.

Ces modifications sont au début si rapides et si intenses que les stades initiaux du corps jaune sont très difficiles à préciser.

Pour ROBERT MEYER, avant d'arriver à sa période d'état, le corps jaune passe par *deux phases* :

- *une phase de prolifération cellulaire,*
- *une phase de prolifération vasculaire.*

La **période de prolifération** est caractérisée par la multiplication et l'hypertrophie des cellules granuleuses qui gonflent et s'allongent. Elle s'accompagne d'une vasodilatation des vaisseaux de la thèque interne mais ceux-ci ne franchissent pas la membrane de Slavjansky.

Elle durerait vingt-quatre heures.

La **période de vascularisation** correspond à l'infiltration de la totalité des parois du corps jaune par des néo-capillaires.

Les uns partent du réseau périthéal, les autres résultent de la prolifération de l'endothélium des capillaires déchirés de la thèque interne.

Notre Maître, M. MOULONGUET-DOLÉRIS, qui a consacré des travaux très importants à l'étude du corps jaune n'admet pas ces deux phases dans la constitution du corps jaune.

Il a pu préciser celle-ci grâce à quelques pièces, dont une correspond justement à une hémorragie intra-périthéale, grâce surtout à la rencontre d'un follicule dont une moitié était restée au stade folliculaire, tandis que l'autre avait subi la transformation lutéinique.

C'est d'emblée que la membrane de Slavjansky est traversée par des néo-capillaires graciles dont on trouve la lumière béante au milieu des cellules de la couche interne.

La prolifération cellulaire pure ne s'observe donc pas dans la métamorphose lutéinique, elle appartient soit aux derniers stades de la maturation folliculaire soit à l'évolution astré-tique.

La *prolifération cellulaire marche de pair avec la prolifération vasculaire*, elle intéresse les deux couches de cellules du follicule mais surtout sa couche interne.

En même temps une modification essentielle se produit dans ces cellules internes : dans le protoplasma qui entoure

un gros noyau contracté et chromophile apparaissent des grains lipidiques.

Deux caractères différencient donc le corps jaune jeune du follicule :

— *la charge lipidique des cellules internes,*

— *l'irruption des vaisseaux à travers la membrane de Slavjansky.*

Ce qui le différencie du corps jaune définitivement constitué, c'est l'aspect de la couche interne qui rappelle selon la comparaison de MOULONGUET celui d'une culture de tissus : les cellules très mitotiques ont des limites indistinctes et paraissent anastomosées en réseau.

A la période d'état, le corps jaune se présente sous la forme d'une cavité centrée par un caillot et limitée par une paroi godronnée et plissée, d'une couleur variant du blanc jaune à l'ocre pâle.

Une membrane conjonctive sépare les cellules lutéiniques du caillot central.

Les cellules lutéiniques ont maintenant des limites nettes. Elles forment une couche épaisse. Elles renferment un noyau nucléolé volumineux et souvent concentrique avec un protoplasma abondant et éosinophile. Il n'y a presque plus de chondriocontes mais de nombreuses mitochondries vésiculaires. Elles contiennent des petites gouttes très fines de lipoides en majeure partie isotropes et stables, c'est-à-dire ne s'éclaircissant pas lorsqu'on traite par le xylol une coupe osmique (réaction de Bernard et Bigart).

La couche périphérique, beaucoup plus mince que la couche interne, est formée de cellules appelées par les Allemands, cellules thécales. Elles se trouvent groupées en alvéoles séparées par des émanations de la thèque externe.

Elles sont cubiques, de faible dimension, avec un noyau rond granuleux.

Elles contiennent des lipoides en grande abondance rassemblés en grosses gouttes biréfringentes et labiles.

Les vaisseaux sanguins rampent à la surface du corps jaune et pénètrent dans sa paroi suivant une direction radiée. Ce sont de très fins capillaires où le sang circule entre deux rangées de cellules fusiformes très aplaties.

L'origine du caillot qui centre la cavité du corps jaune a

été l'objet de discussions que nous rappellerons car elles nous serviront dans notre étude pathogénique.

Classiquement, ce caillot est dû à la plaie vasculaire déterminée par la déhiscence du follicule.

MARC ROMIEU a pu sur un corps jaune jeune, observer la continuité de l'hématome central avec le contenu des capillaires de la membrane lutéinique.

Ainsi, l'hémorragie due à la rupture des néovaisseaux fragiles et végétants serait postérieure de plusieurs heures ou même de plusieurs jours à la déchirure du follicule.

La mort de l'ovule amène la régression du corps jaune menstruel.

Cette régression est marquée par une prolifération conjonctive et par l'accumulation d'enclaves lipoidiques labiles et anisotropes dans la couche interne.

MILLER, WICZYNSKI, WATRIN, tiennent pour un signe de régression du corps jaune sa charge en cholestérine puis sa teneur croissante en graisses neutres, c'est-à-dire en gouttes stables, isotropes, colorées par le bleu de Nil en rose.

M. MOULONGUET n'a jamais retrouvé ces graisses neutres.

Le terme ultime de la régression du corps jaune est le **corpus albicans** ou le **corpus fibrosum**, sans intérêt pour notre étude.

Telles sont les données qui nous permettront de fixer l'âge d'un corps jaune, mais il ne pourra s'agir que d'approximation car il y a des stades de transition et les différentes phases peuvent chevaucher les unes sur les autres.

Bien plus, la transformation lutéinique du follicule peut commencer avant sa rupture comme STIEVE en a fourni une observation démonstrative.

D'autre part, le corps jaune au début ressemble beaucoup à une formation différente dont il nous faut parler maintenant et qui est le **follicule atrétique**.

L'atrésie est le résultat de la maturation incomplète d'un follicule ovarien, maturation dont l'origine comme l'arrêt ont un déterminisme inconnu.

Pour WATRIN, le follicule atrétique se distingue du corps jaune jeune par la situation d'une membrane collagène qui dans le corps jaune se trouve entre les cellules lutéiniques et les cellules thécales alors que dans le follicule atrétique elle se trouve en dedans des couches cellulaires.

Ce test est basé sur la théorie histogénétique du corps jaune

de Meyer et Watrin qui admettent que la couche interne provient de la granulosa et la couche externe de la thèque interne.

Cette théorie vérifiée chez la souris par Sobotta était restée longtemps une hypothèse chez la femme, discutée par Hegar qui admettait l'origine thécale de tout le corps jaune. Elle semble bien démontrée par les coupes de corps jaune très récents de Moulonguet.

Un point capital enfin pour notre travail est l'étude du **corps jaune gravidique**.

Il ne diffère pour la plupart des auteurs du corps jaune menstruel que par sa taille (KÖLLIKER, WALDEYER, WATRIN, COTTE).

Pour Moulonguet il y a un certain nombre de caractères qui permettent de distinguer le corps jaune de la gestation en dehors de sa taille et de sa couleur vive, banane ou orange.

Tout d'abord les cellules internes présentent une cytolysse marquée généralement par l'imprécision de leurs limites et l'aspect vitreux de leur protoplasma mais qui peut aller jusqu'à la destruction complète d'un territoire glandulaire.

Surtout l'aspect et la nature des lipoides sont caractéristiques.

Les lipoides de la couche externe ont disparu.

Les lipoides de la couche interne subsistent mais accumulés en flagues ou diffus dans le protoplasma, ils sont en majeure partie anisotropes et labiles.

Fait important pour l'étude qui nous occupe, c'est dans les tout premiers jours de la grossesse que se produisent les transformations des lipoides qui pour Moulonguet sont en rapport avec une excrétion glandulaire active.

On peut donc compter sur elles pour le diagnostic d'une grossesse très jeune.

Vers le deuxième, troisième mois, les lipoides disparaîtront et le corps jaune entrera en régression.

Le follicule normal, le follicule atrophique, le corps jaune à toutes ses périodes, peuvent subir la transformation kystique, mais les limites entre un élément normal et kystique sont difficiles à tracer et d'ailleurs sans intérêt.

ETIOLOGIE

Fréquence des hémorragies ovariennes.

Elle est très diversement appréciée par les auteurs.

NOVAK en 1917 en trouvait 40 cas dans la littérature. L. SIMON en 1930 avait colligé deux cents cas pour en retenir cent authentiques; il apportait en outre 14 cas personnels.

Nous-mêmes avons retrouvé plus de trois cents observations et nous apportons **16 observations inédites**, dont nous avons pu faire personnellement le contrôle histologique avec l'aide de M. Moulouguet.

Age

LUDWIG SIMON, sur 98 cas où l'âge était mentionné trouve que l'hémorragie s'est produite quatre fois au-dessous de 15 ans, dix-neuf fois de 15 à 20 ans, quarante fois de 20 à 30 ans, trente fois de 30 à 40 ans, cinq fois au-dessus de 40 ans.

EARL JOHNSON, sur 25 cas note 8 cas de 14 à 20 ans, 9 de 21 à 25 ans, 2 de 26 à 30 ans, 4 de 31 à 35 ans, 2 cas de 36 à 40 ans.

SUR 84 cas de la littérature des quinze dernières années où l'âge était précisé, nous avons relevé quatre cas au-dessous de quinze ans, treize cas de 18 à 20 ans, 20 cas de 20 à 25 ans, 17 cas de 25 à 30 ans, 16 cas de 30 à 35 ans, 10 cas de 35 à 40 ans et 4 cas au-dessus de 40 ans.

Les cas au-dessous de 15 ans sont ceux des malades de Maugé, de Rabinovitz, de Beck et de Wilson âgées de 14 ans chez qui l'hémorragie est survenue peu après l'instauration des règles.

Les malades de nos observations avaient : trois fois au-dessous de 20 ans, huit fois de 20 à 30 ans, cinq fois de 30 à 40 ans.

L'affection survient donc très nettement avec un maximum de fréquence au cours de la période de plus grande activité du cycle génital.

Cycle menstruel.

A priori, on peut penser qu'une affection étroitement liée à l'ovulation et aux phénomènes qui en résultent va présenter des rapports importants avec le cycle menstruel.

L'examen des faits montre qu'il en est bien ainsi encore que les précisions manquent dans bien des cas du fait même de la fréquence des irrégularités menstruelles chez les femmes faisant des hémorragies ovariennes.

L. SIMON, sur 12 cas personnels en a vu survenir deux dans la deuxième semaine de l'intermenstrum, trois fois dans la troisième semaine, sept dans la quatrième.

La table qu'il publie de 76 cas recueillis dans la littérature, montre *deux périodes de fréquence maxima* : l'une aux environs immédiats du quinzième jour de l'intermenstrum, l'autre précédent de peu l'apparition des règles.

KABOTH, sur 26 cas en trouve 12 survenus 2 à 3 jours avant les règles, 8 survenus de 14 à 16 jours avant.

ROTH note la coïncidence avec la menstruation dans 20 observations sur 26.

Sur 36 cas où les précisions sont suffisantes, nous notons : 3 cas dans la première semaine de l'intermenstrum, 10 cas dans la deuxième semaine, dont huit survenus le quatorzième jour suivant la dernière menstruation, trois cas dans la troisième semaine. 20 cas dans la dernière semaine dont 7 précédant la menstruation où l'accompagnant immédiatement.

Confrontons ces relations des hémorragies ovariennes et de la menstruation avec les rapports chronologiques de l'ovulation et de la menstruation.

La date de la ponte ovulaire est malheureusement mal fixée, car on n'a eu pour l'établir que les constatations délicates des laparotomies.

FRAENKEL pense que la ponte a lieu 15 jours après le début des règles. ANCEL et VILLEMEN la placent plus tardivement : 10 à 12 jours avant les règles. Pour MEYER, elle a lieu au 8^e jour après les règles, sauf empêchement mécanique la retardant. Pour Schickelé, la ponte se fait n'importe quel jour du mois mais le plus souvent dans la première semaine qui suit les règles.

WATRIN en se basant sur l'état histologique du follicule,

sur sa teneur en cholestérine, admet que la ponte se fait au 12^e jour.

Ainsi les deux maxima de fréquence des hémorragies ovariennes correspondent l'un à la période qui suit la ponte, l'autre à la fin de la période d'état du corps jaune.

L'aménorrhée est notée très rarement, mais LÉVI a vu survenir après une aménorrhée de quatre mois une hémorragie en rapport avec un kyste de corps jaune de l'ovaire gauche.

Ceci ne saurait surprendre puisqu'on sait qu'actuellement la plupart des auteurs, repoussant la conception de FRAENKEL et VILLEMINE, admettent avec COTTE, HALBAN, SCHROEDER, que l'hormone de corps jaune inhibe la menstruation.

La persistance du corps jaune, fréquente chez les bovidés, bloque la muqueuse utérine au stade prémenstruel.

Passé génital.

Un des points les plus intéressants de l'histoire des hémorragies ovariennes est la relative fréquence avec laquelle elles surviennent chez des *vierges*.

L. SIMON relève la virginité dans 13 cas sur 98 consultés et dans deux cas personnels sur 14.

Nous l'avons trouvée mentionnée dans huit observations sur 84, soit dans près de 10 % des cas.

En dehors des cas où la virginité a pu être affirmée, les hémorragies ovariennes sont survenues assez souvent chez des nullipares mais plus souvent encore chez des femmes ayant eu un ou plusieurs enfants.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE MACROSCOPIQUE

L'épanchement intrapéritonéal.

La quantité de sang épanché est très variable. Rien n'est plus difficile que de l'apprécier très exactement. Le plus souvent, elle est estimée entre 250 et 500 centimètres cubes. Mais les cas de véritable inondation péritonéale ne sont pas rares : KABOTH pense avoir évacué 1.500 centimètres cubes de sang. JOHNSON parle d'une hémorragie de deux à trois litres.

Dans les cas que nous publions, on retrouve tous les types d'hémorragie : hémorragie minime dans notre observation personnelle d'hémorragie du stroma ovarien, hémorragie moyenne dans la plupart des cas, inondation massive chez les malades de Sabourin, de Cahen.

La nature du sang épanché est variable. L'hémorragie est faite le plus souvent de sang fluide mélangé à des caillots accumulés dans le Douglas, mais non exceptionnellement, elle est faite de sang fluide pur.

Le point de départ de l'hémorragie.

Côté.

L'ovaire qui saigne est avec une fréquence sensiblement égale l'ovaire droit ou gauche.

BECK, sur 19 cas relève 12 hémorragies de l'ovaire gauche.

Sur 57 cas de la littérature où le côté qui saigne est précisé, nous en trouvons 30 à droite et 27 à gauche.

Nos cas inédits comportent rigoureusement le même nombre d'ovaires droit et gauche.

Exceptionnellement, l'hémorragie peut être *bilatérale d'emblée*, tel le cas de la malade de Dansey cité par Moore.

Parfois elle *récidive* sur le côté opposé comme dans le cas de Taylor où le même syndrome se reproduisit à 18 mois de distance, dans celui d'Orth, qui dut intervenir deux fois à 24 heures d'intervalle.



Rupture de corps jaune
(Observation personnelle I)

Aspect de la rupture.

La brèche ovarienne consiste tantôt dans une simple fissure de l'albuginée communiquant avec le parenchyme ovarien, tantôt dans une déchirure plus ou moins large, souvent punctiforme, d'une vésicule kystique.

La nature lutéinique de cette vésicule est parfois évidente, mais le plus souvent la nature exacte de l'élément qui saigne ne pourra être affirmée qu'après un examen histologique très attentif.

Les lésions associées.

L'ovaire qui saigne peut paraître normal en dehors du point hémorragique.

Mais il est avec fréquence le siège de *dégénérescence microkystique* et le fait est noté dans l'immense majorité des observations. Beaucoup de ces kystes sont d'ailleurs hématiques et, point important pour le pronostic, l'ovaire opposé est également le siège de petits kystes hématiques.

Les trompes sont normales le plus souvent, parfois, elles présentent des altérations inflammatoires.

L'utérus est habituellement indemne de toute lésion. L. SIMON a trouvé dans deux cas sur 29, un fibrome. Dans une de nos observations l'utérus était nettement fibromateux.

L'appendice a été très souvent examiné et fréquemment en premier lieu en raison des erreurs de diagnostic. On a dans de nombreux cas noté des lésions d'inflammation chronique.

Moins nombreux, mais plus intéressants à connaître sont les cas où il existe une lésion aiguë, tels ceux des malades d'ODERMATT dont l'appendice était ulcéré et phlegmoneux, d'ORTH où il était plein de pus.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE MICROSCOPIQUE

L'examen histologique indispensable pour éliminer la grossesse extra-utérine permet d'établir une classification dans les hémorragies ovariennes.

Avec les différents auteurs qui se sont occupés de la question, nous distinguerons essentiellement trois types d'hémorragie intrapéritonéales d'origine ovarienne :

- les hémorragies du stroma ovarien (apoplexie ovarienne).
- les hémorragies folliculaires,
- les hémorragies du corps jaune.

Pour rattacher à un de ces types l'hémorragie observée, les coupes devront être bien orientées : elles passeront par le point par où le sang s'épanchait dans la cavité péritonéale et intéresseront la cavité où il donne entrée quand elle existe.

Les hémorragies du stroma ovarien.

Elles sont rares. HEIDLER, LERAT en ont observé.

Nous en apportons deux cas indiscutables.

Il existe une fissure de l'albuginée. Tantôt elle ne communique avec aucune cavité, c'est *l'apoplexie ovarienne pure*.

Tantôt elle communique avec une cavité que ne tapisse aucun épithélium et dont les parois sont faites uniquement de parenchyme ovarien plus ou moins condensé : c'est *l'hémorragie par rupture de kyste sanguin* qui est en réalité un pseudo kyste dû à une hémorragie primitivement intra-ovarienne.

Toujours dans ces cas, les lésions hémorragiques sont diffuses dans l'ovaire : on trouve des follicules pleins de sang, des infiltrations de globules rouges dans le stroma ovarien.

Les hémorragies folliculaires.

D'après ce que nous avons vu antérieurement de l'évolution des follicules, il résulte que a priori on pourrait subdiviser, comme beaucoup d'auteurs l'ont fait, les hémorragies folliculaires en trois catégories :

- les hémorragies de follicule en voie de maturation,
- les hémorragies du follicule mûr,
- les hémorragies de follicule kystique.

Les hémorragies du follicule mûr paraissent à première vue devoir être fréquentes, puisque la déhiscence de l'ovisac entraîne fatalement une plaie ovarienne.

NÉLATON en 1851, puis GALLIARD, avaient soutenu autrefois leur existence et c'est pour elles que BONNEAU a créé le terme qui a eu une certaine fortune de *ponte ovulaire hémorragique*.

Voyons tout d'abord quels seront les critères d'une telle lésion pour examiner ensuite s'ils ont été retrouvés.

BEZANÇON, tout en insistant sur la difficulté d'identification histologique, en trouve un premier dans la constatation d'un corps jaune dont l'âge représente à peu près le temps qui s'est écoulé entre le début des troubles constatés chez la malade et le moment de l'intervention.

Nous n'acceptons en aucune façon cet élément de diagnostic histologique, car on ne peut sur la vue d'une coupe porter sur l'âge d'un corps jaune qu'une approximation qu'on ne saurait exprimer en jours et qui se résume aux trois qualificatifs de récent, constitué et ancien.

La transformation du follicule en corps jaune est par ailleurs si rapide, pouvant même débiter avant la déhiscence de l'ovisac, qu'il est impossible devant un corps jaune récent de dire d'après les délais cliniques si l'hémorragie s'est déclanchée avant ou après la lutéinisation.

BEZANÇON donne comme second caractère de la ponte hémorragique « tout à la fois plus facile à observer et plus concluant » l'absence d'hémorragie à l'intérieur du corps jaune et la présence d'une béance vasculaire évidemment responsable au niveau de la déchirure.

Nous n'avons jamais observé de tels faits, mais se seraient-ils présentés à nous que nous ne les aurions pas considérés comme convaincants. En premier lieu, il est évident que la rupture d'un corps jaune sous l'influence d'une distension de son produit de sécrétion ou d'un traumatisme pourrait donner le même aspect histologique.

En second lieu, il est bien difficile d'affirmer qu'une béance vasculaire n'est pas un actefact de préparation dû au microtome.

Pour ces raisons, les deux cas de RÜNGE ne nous paraissent nullement démonstratifs de la ponte ovulaire hémorragique. Les cas publiés par BONNEAU aussi bien dans ses articles personnels que dans la thèse de CLÉMENT manquent plus encore de tout critère histologique.

Celui qui aurait seul à notre sens une valeur absolue serait la constatation d'un ovule mûr au milieu des caillots : nous reconnaissons volontiers les difficultés sinon l'impossibilité d'une telle recherche.

Il nous paraît enfin très difficile de différencier l'hémorragie d'un kyste folliculaire de celle d'un follicule mûr ou en voie de maturation.

Seule la présence de l'ovule permettrait d'affirmer qu'il s'agit d'un follicule en voie de maturation. Nous ne connaissons pas d'observation où elle soit signalée et il serait bien étonnant qu'elle le fut, car le raptus hémorragique a toutes chances d'emporter le gamète femelle.

La taille de la cavité rompue, à moins d'être considérable, ne nous paraît pas non plus être un argument de grande valeur.

L'hémorragie qui se fait dans un follicule en voie de maturation peut en effet le distendre suffisamment avant de le faire éclater pour qu'il ressemble à un kyste folliculaire.

Enfin les conditions dans lesquelles survient l'hémorragie bouleversent assez la vascularisation ovarienne pour qu'on ne puisse faire fond sur la pauvreté du follicule atrétique en vaisseaux pour le distinguer.

Il résulte de cette discussion histologique que *les subdivisions apportées par les auteurs dans les hémorragies folliculaires pour légitimes qu'elles soient apparaissent sans grand fondement anatomique.*

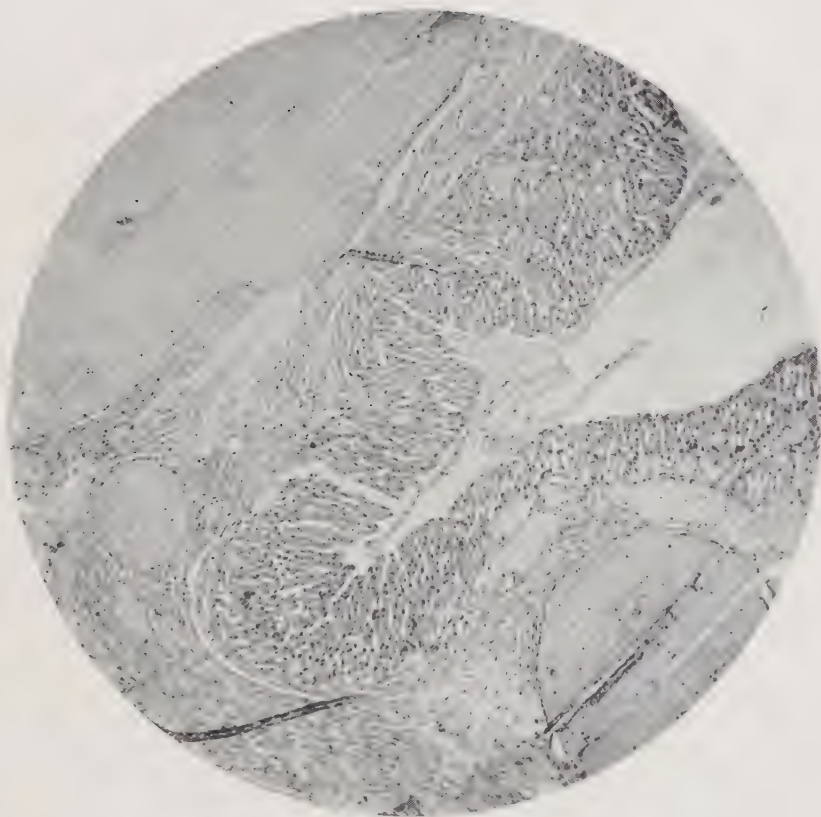
L'examen microscopique permet d'affirmer l'hémorragie folliculaire, sans plus, sur le vu d'une cavité rompue tapissée par des cellules granuleuses entourées d'éléments rappelant ceux de la thèque interne.

La cavité elle-même est toujours pleine de sang. D'autres follicules non rompus sont également pleins de sang.

Les capillaires de l'ovaire sont dilatés.

Les hémorragies de corps jaune.

Ici encore les auteurs ont voulu introduire des subdivisions



Rupture de corps jaune

Notez les vaisseaux énormes pleins de sang
(Observation IX)

et distinguer entre les hémorragies du corps jaune normal et les hémorragies du corps jaune kystique. Nous ne les suivrons pas dans cette voie car toutes les transitions existent entre ces deux types de formations lutéiniques et ce que nous avons dit de la distension folliculaire par l'hémorragie intracavitaire s'applique tout aussi bien au corps jaune.

Ces réserves faites on peut dire que la plus grande partie des corps jaunes qui saignent sont des corps jaunes assez récents, fait qui s'explique facilement par le développement de la vascularisation qui accompagne les premiers stades de la transformation lutéinique. La cavité du corps jaune de dimension variable est en général pleine de sang.

La membrane lutéinique qui la double est d'épaisseur variable, en général assez mince et de deux à trois millimètres en moyenne.

Elle est toujours très richement vascularisée et on trouve entre les lobes lutéiniques des capillaires gorgés de sang et souvent des infiltrations de globules rouges que ne limite aucun endothélium.

La thèque interne est assez épaisse, également très vascularisée, elle est aussi dissociée par de fines hémorragies.

Un point très important à noter est que la nature lutéinique de l'élément hémorragique n'est pas toujours évidente.

SHICKELÉ a, en effet, insisté à juste titre sur les cas où le corps jaune ayant été expulsé en tant que membrane lutéinique à travers l'ouverture de la cavité péritonéale, il ne reste plus dans la vésicule rompue que les éléments de la thèque interne avec par rares places des cellules lutéiniques.

Une de nos observations est à ce point de vue très démonstrative (Observation Mérigot).

Le corps jaune plein de sang avait été véritablement énucléé de l'ovaire. Gros comme une petite amande il était accolé à la surface de l'ovaire mais n'y tenait plus que par le lâche ciment d'un caillot récent.

Autour de la couche de cellules à lutéine, on retrouvait d'ailleurs des éléments de la thèque interne de sorte qu'il s'agit plutôt d'une expulsion en masse que d'un décollement de la membrane lutéinique.

STOLPER a observé un cas analogue chez une malade de

31 ans qu'il opérât pour hématocele : le corps jaune était libre dans le Douglas.

Lésions microscopiques associées.

La caractéristique de tous nos examens histologiques d'ovaire aussi bien que de ceux recueillis dans la littérature et en particulier ceux de CORNIL, MOSINGER et PICAUD, paraît résider en premier lieu dans *la diffusion des infiltrations hémorragiques* dans tout l'ovaire aussi bien dans son appareil noble que dans le stroma, à distance du lieu même de l'hémorragie intrapéritonéale.

La *vasodilatation* est également presque toujours notée.

JAYLE a vu un corps jaune entouré d'une zone vasculaire considérable et tellement développée qu'en certains points on croyait se trouver en présence d'un tissu angiomateux.

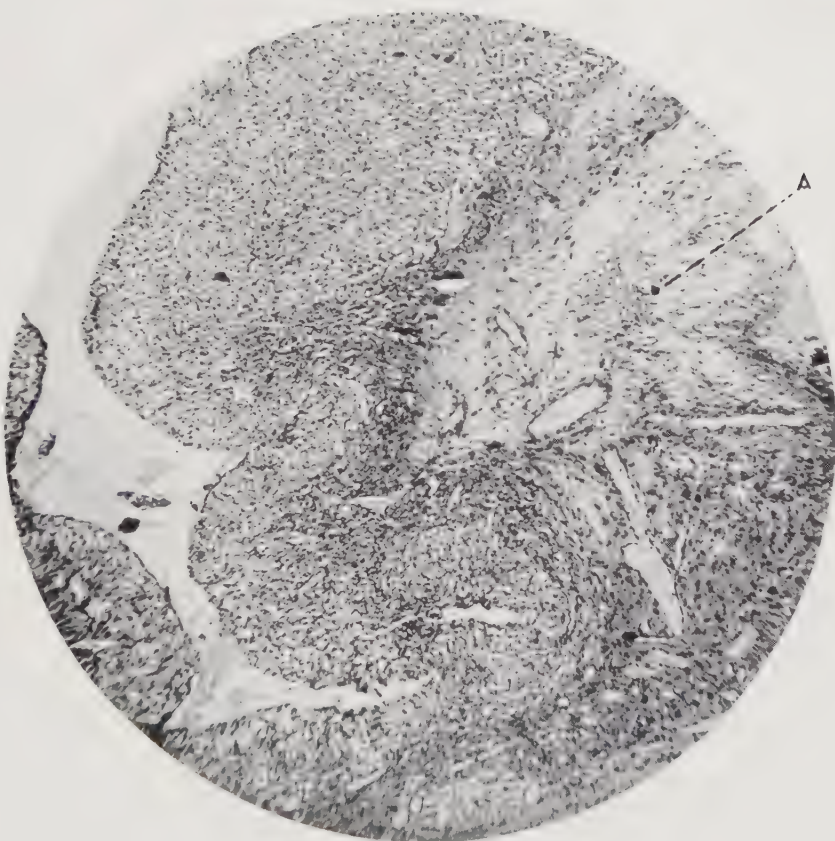
LINDING parle d'anévrisme miliaire.

Il nous paraît très important de noter l'existence dans un certain nombre de nos examens histologiques de *signes d'inflammation aiguë récente*. L. SIMON avait déjà remarqué l'aspect oedémateux du parenchyme ovarien, nous l'avons observé également mais en outre, nous avons vu de véritables infiltrations de polynucléaires au voisinage immédiat des foyers hémorragiques.

L. SIMON insiste enfin sur la constance de l'épaississement de l'albuginée ovarienne.

SCUHMANN a noté chez une malade de 37 ans des lésions d'artérite dégénérative ovarienne.

On retrouve assez fréquemment les stigmates de l'hypérémie au niveau des coupes des trompes, qui par ailleurs présentent parfois des signes d'une inflammation ancienne.



Rupture de corps jaune

Notez la présence en " a " d'amas de polynucléaires
(Observation IV)

PATHOGENIE

La pathogénie des hémorragies intrapéritonéales d'origine ovarienne reste entourée de beaucoup d'obscurité.

Un traumatisme peut dans un certain nombre de cas être incriminé.

C'est ainsi qu'une de nos opérées a présenté les signes inquiétants qui ont amené une intervention d'urgence après un toucher un peu appuyé. Même accident était survenu à JAYLE, à CROUSSE et à THIES. C'est sans doute aux manipulations opératoires qu'est dû l'éclatement du corps jaune qui obligea FERGUSON à réintervenir l'après-midi chez une malade qu'il avait hystérectomisée le matin en conservant trompes et ovaires.

La malade d'ATAJANZ fit son hémorragie après des manœuvres abortives, celle de HORMUNG après une tentative laborieuse de réduction de rétroflexion.

Dans un certain nombre de cas l'hémorragie est survenue après un effort, soit effort pour soulever un lourd fardeau comme pour la malade de PRIMROSE, soit effort de défécation.

Un coït violent ou le coït interrompu sont des causes assez souvent invoquées. L'hémorragie de la malade de KLEIN se produisit immédiatement après un coït et elle trouvait sa source dans un ovaire prolabé dans le Douglas, celle de Luccioni après un coït « particulièrement mouvementé ».

Sans doute est-ce là un facteur assez facile à incriminer chez la femme, aussi ne faut-il le faire que lorsqu'il est immédiatement antécédent.

Le traumatisme ne nous paraît d'ailleurs être qu'une cause occasionnelle permettant à une hémorragie primitivement intra-ovarienne de reprendre et de se frayer une voie dans la cavité péritonéale.

Eussent-elles été examinées gynécologiquement ces malades qui ont fait leur hémorragie après un toucher, si elles n'avaient

présenté auparavant des troubles en rapport avec leur lésion ovarienne ?

Nous n'admettons pas le déterminisme de l'hémorragie par un traumatisme externe; nous n'admettons pas plus l'existence d'hémorragies importantes liées à l'éclatement d'une cavité folliculaire ou lutéinique sous l'influence de sa distension par son produit de sécrétion.

Nous avons vu en particulier qu'il n'existait aucune preuve de l'existence d'une hémorragie déclanchée par la seule déhiscence de l'ovisac.

L'infiltration hémorragique des parois de la cavité rompue dans le péritoine, la diffusion des lésions, l'hypérémie montrent bien que *le fait primitif n'est pas la rupture mais l'hémorragie qui distend la vésicule folliculaire ou lutéinique et la fait éclater.*

Les mêmes constatations histologiques nous font douter du mécanisme échafaudé par BEZANÇON après SHICKELÉ pour expliquer les hémorragies de corps jaune avec expulsion de la membrane lutéinique.

Pour cet auteur, la chute de la pression qui suit la déhiscence d'un ovisac très volumineux amènerait un décollement de la granuleuse et l'ouverture des capillaires de la thèque interne.

Il n'est pas douteux que BEZANÇON s'est laissé séduire par une comparaison très brillante de SHICKELÉ du décollement de la membrane lutéinique avec le décollement placentaire.

Mais derrière les images, les faits apparaissent bien différents : dans le cas que nous avons pu observer l'infiltration hémorragique s'étendait bien au delà de la zone de séparation de la membrane lutéinique, qui avait d'ailleurs emporté avec elle une partie de la thèque interne.

C'est l'hémorragie qui selon toute vraisemblance amène le décollement de la membrane lutéinique, elle est primitive et non pas secondaire comme les hémorragies de la délivrance qu'explique l'inertie utérine après décollement placentaire.

Reste à expliquer le déclanchement, l'importance et la persistance de l'hémorragie.

Nous avons vu que physiologiquement il y avait une hémorragie minime lors de la constitution du corps jaune.

Les hémorragies de corps jaune s'expliqueront facilement par une exagération de ce processus physiologique et de fait, elles sont les plus fréquentes et les mêmes causes qui produi-

ront cette exagération présideront à son déclenchement dans un follicule à un stade quelconque.

Dans un certain nombre de cas une **dyscrasie sanguine** peut être avec certitude invoquée.

Une malade de SCHICKELÉ avait une splénomégalie avec polyglobulie. HORNUNG cite le cas d'une femme opérée par MALS et BOSS qui avait une leucémie. FERBRUGGE intervint sur une malade nettement hémophile dont le temps de saignement était de trois heures et qui portait la marque de sa dyscrasie sous forme de pétéchies. SANTY, LÜTTGE pouvaient invoquer chez leurs malades l'hémogénie car elles étaient sujettes aux hémorragies.

Ces cas sont relativement rares où l'affection sanguine est évidente. BONNEAU qui insiste sur la fréquence de la ponte ovulaire hémorragique nie ses rapports avec l'hémophilie. A cela rien d'étonnant puisque l'hémophilie est très rare chez la femme. Par contre, il y a chez elle une affection très fréquente qui est *l'hémogénie* caractérisée par un temps de saignement prolongé avec irrétractilité du caillot et une fragilité capillaire dont témoigne le signe du lacet.

Certaines malades en ont présenté les stigmates.

Lors même que les stigmates généraux de l'hémogénie manquent, on ne peut absolument éliminer l'hémogénie. ISCHWALL a insisté en effet sur la fréquence des hémogénies locales caractérisées par une fragilité capillaire limitée à un appareil très spécial.

Il n'est pas douteux qu'une telle fragilité puisse être invoquée chez des malades qui font des hémorragies ovariennes à rechute.

Rappelons enfin que notre maître, M. le Professeur GRÉGOIRE, avec M. P.-E. WEIL, a eu l'occasion de noter que les grandes inondations péritonéales par rupture de grossesse tubaire se voyaient assez souvent chez des malades présentant des troubles sanguins.

La fragilité sanguine congénitale n'est sans doute d'ailleurs qu'une lésion prédisposante facilitant l'effet d'autres troubles ovariens et *les constatations histologiques amènent à chercher avant tout la cause essentielle des hémorragies ovariennes dans des modifications circulatoires.*

Celles-ci peuvent être *passives* : la stase dans la circulation

pelvienne qu'entraîne une rétroversion fixée, un fibrome utérin, jouent parfois un rôle.

L'hyperémie, la vasodilatation, la néoformation capillaire que montrent les examens histologiques, indiquent qu'elles seront beaucoup plus souvent *actives*.

Cette hyperémie peut être d'origine infectieuse et nous avons insisté dans notre chapitre anatomique sur les marques d'inflammation qu'on retrouve sur l'ovaire.

Dans un de nos cas l'infection avait succédé à des manœuvres septiques sur l'utérus, dans un autre la malade avait présenté peu avant son hémorragie une angine.

Des signes d'appendicite sont notés dans beaucoup d'observations : sans doute la fréquence absolue des lésions chroniques appendiculaires n'autorise pas à invoquer devant elles plus qu'une coïncidence, mais quand on trouve des lésions aiguës leur déterminisme paraît beaucoup plus certain. Pourquoi dans de tels cas incriminer les efforts provoqués par les vomissements plutôt que le rôle beaucoup plus probable *d'une métastase infectieuse discrète* dans l'ovaire.

L'observation de MAC KNIGHT paraît bien probante. Les accidents chez sa malade âgée de 28 ans ont évolué en effet en deux temps très nets. Le matin elle ressent des douleurs très vives dans le quadrant inférieur droit de l'abdomen qui s'accompagnent de vomissements. Le soir elle présente une douleur en coup de poignard irradiant à l'épaule droite et des signes d'hémorragie interne qui font porter le diagnostic de rupture de grossesse tubaire. A l'intervention, MAC KNIGHT trouve un demi litre de sang, un corps jaune rompu et un appendice très enflammé.

Dans d'autres cas *l'hyperémie sera d'origine toxique* : on a signalé des hémorragies ovariennes après intoxication par le phosphore, absorption de certains médicaments abortifs.

C'est sans doute à *l'hyperémie gravidique* qu'étaient dues la rupture de corps jaune de l'ovaire gauche de la malade de GREENHILL qui présentait une grossesse tubaire droite, les hémorragies ovariennes des malades d'OASTLER et de BURG, de DOLYNSKY et BENZION, qui présentaient une grossesse intra-utérine.

Mais bien souvent ni les données cliniques, ni les consta-

tations histologiques ne permettent de trouver une cause nette à l'hyperémie.

Aussi est-elle jusqu'à un certain point physiologique : peu d'organes sont soumis à de plus brusques variations de régime circulatoire que l'ovaire.

STAPFER dans un ouvrage qui a connu un moment de vogue a insité sur ces variations physiologiques. Pour lui, deux vagues de sang envahissent à jours fixes et à intervalles égaux les organes pelviens : la première vague occupe le milieu du cycle menstruel, son sommet étant atteint du quatorzième au seizième jour, la deuxième vague occupe les deux extrémités du cycle. Précédant les vagues il y a des phases de congestion passive ou molimens : le premier molimen précède la vague intermédiaire de trois à six jours, le deuxième molimen précède d'une semaine la deuxième vague.

MARTY dans sa thèse admet que les hémorragies ovariennes surviennent généralement pendant les deux molimens de Stapfer.

Les chiffres que nous avons donnés dans notre chapitre étiologique et qui montrent la fréquence des hémorragies du 14^e au 16^e jour et dans la période prémenstruelle nous conduisent plutôt à admettre leur coïncidence avec les vagues.

C'est à une *hauteur anormale de ces vagues* qu'il faudrait attribuer un certain nombre d'hémorragies et il n'est pas interdit de penser que la cause profonde doit en résider dans un *déséquilibre sympathique d'origine endocrinienne*.

Nous nous permettrons d'ailleurs de risquer une hypothèse sur le rôle possible d'une glande à sécrétion interne, l'*hypophyse* dont on sait les relations étroites avec l'ovaire.

Faut-il rappeler qu'on admet actuellement que son lobe antérieur sécrète deux substances : l'une le prolan A qui déclanche la maturation folliculaire, l'autre le prolan B qui est une hormone de lutéinisation ?

Le passage dans la circulation d'un excès d'hormones antéhypophysaires intensifiant maturation folliculaire ou lutéinisation pourrait amener de telles hémorragies.

En faveur de cette hypothèse, nous trouvons deux arguments, l'un expérimental, l'autre anatomique.

L'*argument expérimental* nous est fourni par l'existence des hémorragies dans les kystes lutéiniques observés sur les

ovaires des animaux femelles chez lesquelles on pratique la réaction d'Asheim Zondek ou une réaction qui en dérive.

L'argument anatomique réside dans la fréquence de la dégénérescence microkystique des ovaires qui saignent. Cette dégénérescence reste sans doute discutée dans son mécanisme, mais les données physiologiques modernes conduisent à préférer aux anciennes théories mettant en cause une inflammation que rien ne prouve, les conceptions qui l'attribuent à un trouble endocrinien dont le primum movens serait hypophysaire.

L'apparition des hémorragies après le coït signalée plus haut pourrait s'expliquer par la stimulation hypophysaire qu'il provoque, on sait d'ailleurs que chez les rongeurs, il est nécessaire pour déclencher la maturation folliculaire.

Si l'existence des hémorragies intrapéritonéales d'origine ovarienne se trouve assez bien expliquée par les considérations pathogéniques précédentes, leur importance considérable dans certains cas reste assez peu compréhensible quand il n'y a pas une grande dyscrasie sanguine en cause.

Faut-il invoquer la sécrétion d'une substance anti-coagulante ? Seitz a isolé du follicule en évolution une lipamine anticoagulante mais il a extrait du corps jaune une substance lutéolipoïde hémostatique et les hémorragies les plus fréquentes sont celles du corps jaune.

ROTH a parlé d'un facteur qui nous paraît très important, c'est *l'aspiration par la cavité péritonéale*.

La tension intrapleurale se prête à une étude facile qui a été faite depuis longtemps. *La tension intrapéritonéale* serait au contraire d'une étude très difficile, mais il est certain qu'elle est sujette à de très grandes variations de tous les instants avec l'effort, la respiration, la réplétion du tractus intestinal et des organes pelviens.

Son état intervient sans doute dans le déclenchement de la torsion des organes intrapéritonéaux. Sans compter les autres causes possibles chaque mouvement respiratoire doit entraîner une véritable action de succion sur un ovaire qui saigne.

SYMPTOMES

Les hémorragies ovariennes donnent lieu à des symptômes dont le groupement permet de distinguer des formes aiguës et des formes à symptomatologie atténuée.

I. FORMES AIGUES.

Le Syndrome clinique.

Le propre de l'hémorragie ovarienne est de n'avoir pas de physionomie personnelle et d'évoluer essentiellement sous le masque de deux affections : l'appendicite aiguë et la rupture de grossesse tubaire.

1°. Forme pseudo appendiculaire.

Le début est marqué par une douleur vive. Tantôt, elle se localise d'emblée à la fosse iliaque droite, tantôt elle est d'abord diffuse dans l'hypogastre et ne vient que secondairement se limiter dans le quadrant inférieur droit de l'abdomen.

Elle s'accompagne de nausées et très souvent de vomissements.

A l'examen, on note très rarement de la contracture vraie : dans la plupart des observations, on parle de défense musculaire dans la fosse iliaque droite qui est douloureuse à la palpation.

C'est absolument un tableau d'appendicite aiguë auquel ne manque même pas l'élévation thermique, la température atteignant 37,5-38 ou 38,5.

Cependant le pouls est souvent plus rapide que ne le comporte la fièvre et surtout on note une certaine pâleur du visage.

Cette forme pseudo-appendiculaire se trouve réalisée 44 fois sur 80 cas relevés dans la littérature, sept fois sur seize dans nos observations.

Les hémorragies ovariennes des vierges sont presque toujours opérées avec le diagnostic d'appendicite.

Un point très important sur lequel a insisté notre maître, M. le Professeur PROUST est que *le type pseudo appendiculaire n'est nullement réservé à l'ovaire droit.*

Sur 35 cas où on est intervenu avec le diagnostic d'appendicite et où le côté qui saigne est indiqué nous notons que 16 fois l'ovaire gauche est le siège de l'hémorragie. Les malades de nos observations IX, XI, XII opérées pour appendicite aiguë avaient une rupture de corps jaune de l'ovaire gauche.

2°. **Forme simulant la rupture de grossesse ectopique.**

Quand les signes d'hémorragie interne sont au premier plan, le tableau réalisé est celui d'une grossesse ectopique rompue ou fissurée.

Le début ici encore est marqué par une douleur très vive dans l'hypogastre.

Dans plusieurs observations, on signale son *irradiation scapulaire.*

Parfois elle s'accompagne de syncope, souvent de lipothymies.

La pâleur de la face est extrême, les muqueuses sont décolorées, le pouls est petit et très rapide.

On pense d'autant plus volontiers à une rupture de grossesse tubaire que le toucher vaginal révèle souvent la sensibilité exquise du Douglas et permet de percevoir une annexe augmentée de volume.

Parfois cependant ce toucher vaginal est impossible, le syndrome a été, en effet, observé chez des sujets vierges où il acquiert alors une valeur diagnostique de premier ordre.

Un autre signe de valeur est l'absence de suintement sanguin qui est notée dans 75 % des cas par L. SIMON.

Il existe des *cas à évolution suraiguë*, tel celui de la jeune fille de 26 ans observée par BOCKOR. Elle avait été éveillée par des douleurs extrêmement vives puis était tombée en syncope. A l'autopsie, on trouva le ventre plein de sang et la rupture d'un kyste de corps jaune de l'ovaire gauche.

ATAJANZ put opérer sa malade à temps, mais elle lui fut amenée en état de mort imminente.

Plus nombreux sont les cas où l'évolution plus lente et se

faisant par à-coups on voit se constituer progressivement un tableau d'hématocèle rétro-utérine.

Nous en rapportons plusieurs observations.

3°. Formes anormales.

Un certain nombre d'hémorragies ovariennes tout en conservant une allure aiguë ne réalisent pas un tableau bien net comme ceux que nous venons de tracer.

Se traduisant seulement par un syndrome abdominal douloureux sans signe de localisation, elles sont opérées sans diagnostic précis.

Le météorisme, souvent présent dans les épanchements sanguins intrapéritonéaux, peut être assez prononcé pour faire penser à une *occlusion*.

Dans une de nos observations, la contracture était si intense et si généralisée qu'on avait pensé à une péritonite par *perforation digestive*.

Les antécédents.

Quels que soient les phénomènes aigus observés, il est rare qu'ils surviennent chez une femme absolument normale.

Très souvent, on note de la dysménorrhée : règles douloureuses, instaurées tardivement, périodicité irrégulière.

Parfois le même syndrome, mais atténué, s'est produit à une ou plusieurs reprises avant.

II. FORMES A SYMPTOMATOLOGIE ATTENUEE.

Si nous ne partageons pas les conceptions de BONNEAU sur la ponte ovulaire hémorragique, nous sommes d'accord avec lui pour admettre que bien des phénomènes douloureux menstruels ou intermenstruels doivent être mis sur le compte de petites hémorragies ovariennes.

C'est à elles qu'on doit sans doute ces perceptions d'em-pâtement du Douglas vers le milieu de l'intermenstrum.

Les phénomènes ne sont pas le plus souvent assez importants pour imposer l'intervention, nul doute que si celle-ci était plus souvent pratiquée elle montrerait la fréquence de petits épanchements sanguins d'origine folliculaire ou lutéinique.

Dans une observation de LECÈNE que nous rapportons, l'hémorragie interne n'avait même pas été soupçonnée et elle fut une découverte d'intervention pour fibrome et salpingite.

DIAGNOSTIC

Il y a quatre étapes dans le diagnostic des hémorragies ovariennes, clinique, opératoire, biologique et histologique.

Diagnostic clinique.

Les formes atténuées ne seront jamais découvertes qu'à l'intervention.

Les formes aiguës posent comme nous l'avons vu le diagnostic avec l'appendicite aiguë et avec la rupture de grossesse tubaire.

L'appendicite n'a peut-être été si souvent incriminée que par suite de cet automatisme fâcheux qui lui fait attribuer toutes les crises douloureuses du flanc droit.

La statistique d'ODERMATT administre la preuve que l'hémorragie ovarienne mérite d'être envisagée dans le diagnostic différentiel de l'appendicite puisque sur 900 interventions pratiquées pour appendicite aiguë dix fois une rupture de corps jaune était en cause.

Il faudra penser à la possibilité d'hémorragie ovarienne devant un syndrome pseudo appendiculaire apparu peu avant les règles ou au milieu de l'intermenstrum surtout si le pouls est rapide et la face pâle.

L'étude de la formule sanguine ne nous paraît pas devoir être de quelque utilité, car la leucocytose est aussi constante dans les hémorragies intrapéritonéales que dans l'appendicite.

La malade de CAHEN dont nous apportons l'observation avait 22.000 globules blancs.

Le diagnostic avec la **rupture de grossesse tubaire** est peut-être plus facile qu'on ne le dit, sans pour cela être aisé.

La constatation d'un *hymen intact* en présence d'un syndrome d'hémorragie interne doit faire penser au diagnostic d'hémorragie ovarienne encore que FORSSNER ait opéré de rupture de grossesse ectopique une malade vierge en apparence.

L'absence d'aménorrhée ne permet pas à coup sûr d'éliminer la grossesse tubaire, les affirmations féminines étant par ailleurs sur ce point toujours sujettes à caution, mais elle doit faire envisager la possibilité d'hémorragie ovarienne non gravidique comme nous l'avons fait dans un de nos cas.

L'absence de suintement sanguin utérin est aussi un élément militant contre le diagnostic de rupture de grossesse tubaire.

L. SIMON signale en effet sa présence dans 75 % des cas de grossesse ectopique et son absence dans 75 % des cas d'hémorragie ovarienne. Il ne nous a paru aussi constant.

A vrai dire, nous ne croyons pas qu'en dehors des cas de virginité bien établie, l'étape clinique du diagnostic puisse être franchie.

Diagnostic opératoire.

A l'intervention, le diagnostic exact ne pourra être posé qu'une fois le sang évacué et après examen soigneux de tout l'appareil génital.

Une erreur à ne pas commettre est celle d'attribuer au cours d'une appendicectomie à une *hémorragie de la paroi* ou du *méso* le sang provenant en réalité d'une lésion ovarienne. Semblable méprise fut commise par LÜTTGE qui méconnut une hémorragie de l'ovaire gauche et dut réintervenir quatre jours après l'ablation de l'appendice.

Le repérage du point qui saigne se fera avec une difficulté très inégale.

Parfois il est facile, soit qu'il existe une large déchirure par où s'écoule une quantité notable de sang, soit qu'un caillot intimement adhérent à l'ovaire dirige l'attention vers l'orifice qu'il a oblitéré.

Mais bien souvent le siège de l'hémorragie demande à être recherché avec soin : il faut essuyer l'ovaire pour voir sourdre par un pertuis gros comme une tête d'épingle ou par une étroite fissure une goutte de sang qui va se perpétuer.

Il est capital d'*examiner toujours les deux ovaires* même quand on croit avoir trouvé d'emblée celui qui a causé l'épanchement : le parenchyme ovarien est trop sensible aux manipulations et saigne avec trop de facilité pour qu'il ne faille pas s'assurer que l'hémorragie observée n'est pas due aux manœuvres opératoires.

Les grandes hémorragies du stroma sont comme nous le verrons dans le chapitre suivant suffisamment rares pour qu'en présence d'un gros épanchement on cherche la cavité minime ou d'une certaine importance de l'élément folliculaire ou lutéinique d'où il provient.

L'exploration au stylet du point qui saigne pourra servir dans certains cas, mais il est un autre signe que nous avons constaté chez deux malades que nous avons opérées personnellement, c'est la *consistance spéciale de l'ovaire que nous ne saurions mieux comparer qu'à celle d'une outre vidée de son contenu*.

Parfois sur le seul examen macroscopique devant l'aspect godronné de la paroi limitant la vésicule ouverte dans la cavité péritonéale, devant sa coloration jaune soufre, on pourra penser que l'hémorragie provient de la rupture d'un corps jaune.

Diagnostic histologique.

En fait l'examen histologique est le temps capital du diagnostic des hémorragies ovariennes.

Il devra être complet et porter sur toutes les pièces recueillies lors de l'intervention, ovaire, caillots, trompe, et parfois utérus.

Lui seul permet le diagnostic avec l'hémorragie de la grossesse ovarienne.

Ce diagnostic est parfois aisé : à un faible grossissement on voit au centre du caillot une cavité limitée par une membrane propre au sein de laquelle on peut même reconnaître la petite masse blanche translucide de l'embryon.

Le plus souvent, la lyse embryonnaire est rapide et le diagnostic repose sur la recherche des villosités choriales.

Cette recherche sera faite avec un soin tout particulier, quand l'hémorragie paraîtra provenir de la rupture d'un corps jaune, car il y a des rapports étroits et très fréquents entre l'œuf greffé dans l'ovaire et le corps jaune, soit que l'œuf soit à l'intérieur même de la cavité lutéinique, soit que plus souvent, il soit tangent à sa face externe.

La villosité choriale est le seul élément ovarien du diagnostic histologique de la grossesse ovarienne, la plupart des

auteurs n'ont pas retrouvé, en effet, de cellules déciduales dans ce type de gestation.

FORSSNER affirme que si on ne trouve pas les villosités chorales, on ne peut cependant éliminer le diagnostic de grossesse ovarienne car elles échappent facilement à l'examen, d'autant qu'elles ont pu être entraînées avec les caillots dans la cavité péritonéale.

Notre maître, *M. le Professeur agrégé Moulouquet*, dans son étude de la grossesse ovarienne déclare au contraire qu'on les retrouve facilement, car elles subsistent d'une manière prolongée sans altération marquée.

HOLLAND, opérant cinq mois après des accidents d'hémorragie interne, trouve les vestiges d'une hématocele et des villosités chorales.

L'examen histologique apporte d'ailleurs un autre élément de diagnostic en faveur des hémorragies ovariennes non gravidiques que l'absence de villosités chorales, c'est *l'état du corps jaune* qu'on est si souvent à même d'apprécier puisque c'est sa rupture qui en sert la grande cause.

Nous avons vu, en effet, dans notre rappel histologique, les caractères différentiels du corps jaune menstruel et du corps jaune gravidique : *l'absence de cytololyse sera un argument contre le diagnostic de gestation ovarienne.*

L'examen de la muqueuse utérine quand les lésions auront conduit à l'hystérectomie, comme dans une de nos observations (CAHEN) pourra être également pratiqué, mais il n'apportera pas toutes les précisions que nos maîtres LECÈNE et MOULONGUET avaient cru pouvoir en tirer.

L'existence de réaction déciduale de la muqueuse utérine sans éléments ovulaires dans le cas de grossesse extra-utérine leur avaient paru un élément important du diagnostic des grossesses ectopiques.

Mais cette réaction existe dans certains cas de kyste lutéinique, de persistance du corps jaune menstruel, où elle est en rapport avec un trouble hormonal (surproduction d'hormone lutéinique) et d'autre part, elle manque dans des cas de grossesse extra-utérine comme RÖHMER et REEB l'ont montré.

Diagnostic biologique.

Les progrès récents faits dans le diagnostic biologique de

la grossesse nous montrent l'appoint précieux qu'apportent les examens de laboratoire pour le diagnostic des épanchements sanguins intrapéritonéaux.

Que la nidation soit en effet intra ou extra-utérine, elle entraînera les mêmes réactions organiques que cherchent à déceler de nombreuses épreuves.

Les épreuves anciennes s'inspirent toutes de la doctrine de VEIT de l'œuf, élément étranger, déterminant des réactions de défense.

FIEUX et MAURIAC appliquèrent à la recherche des syncytiolysines la méthode de BORDET et GENGOU sans en obtenir les résultats escomptés.

ABDERHALDEN chercha le ferment protéolytique dans le sérum maternel par le procédé de la dialyse, mais sa réaction n'a aucune spécificité et on conçoit que le ferment se trouve en grande abondance quand l'organisme doit résorber une collection sanguine d'origine quelconque.

Actuellement le problème est entièrement rénové par la connaissance des modifications apportées par la grossesse dans la production des hormones sexuelles ovariennes et hypophysaires et des moyens qui permettent de les déceler.

Ascheim et Zondek ont montré qu'au cours de la gestation il y avait une véritable décharge urinaire d'hormone antéhypophysaire.

Pour la mettre en évidence, ils font pendant trois jours deux injections quotidiennes de deux à quatre centimètres cubes d'urine aseptique à une souris femelle impubère.

Si la réaction est positive, il y a hyperémie, maturation et lutéinisation des follicules.

Elle a deux inconvénients : elle nécessite parfois un contrôle microscopique et la folliculine produite en excès par l'ovaire amène une congestion pelvienne qui gêne l'interprétation.

Brouha, Simonet et Hinglais injectent pendant dix jours trois centimètres cubes d'urine à un souriceau mâle impubère. Si la réaction est positive, il y a hypertrophie considérable des vésicules séminales.

Ces deux méthodes nécessitent un délai assez prolongé pour connaître la réponse.

Des techniques plus rapides ont été mises au point. **Mlle A.**

Brouha et Friedmann injectent l'urine aseptique dans la veine d'une lapine, si la réaction est positive la maturation folliculaire qui est normalement provoquée par le coït se trouve déclenchée et est nette dès la quarante-huitième heure. **WATRIN** utilise également la lapine mais fait l'injection intracardiaque.

Joel Mégnin et Mlle Andreani Constantin pratiquent leur réaction par injection intracardiaque d'urine au cobaye mâle impubère. Dans les cas positifs, il y a hypertrophie très nette des organes génitaux avec passage du poids moyen des vésicules séminales et de la prostate de 0 gr. 30 à 0 gr. 60.

Tous les auteurs qui ont utilisé ces différentes méthodes leur reconnaissent une très grande valeur.

Sur 1.829 cas groupés par **ASCHEIM**, il n'y a eu que 1,74 % d'erreur.

En l'absence de grossesse, la réaction est toujours négative.

Après la fécondation, la réaction devient très rapidement positive. **BROUHA** et **HINGLAIS** l'ont trouvée positive huit jours après la première menstruation manquante et même le cinquième jour après dans un cas.

La négativité de la réaction témoigne de la mort du placenta et non de la mort du fœtus. **BROUHA** et **HINGLAIS** ont trouvé une réaction positive deux mois après la mort d'un fœtus utérin, **BULLIARD** trois mois après.

Ce fait a un très gros intérêt du point de vue de l'état de la réaction dans la grossesse extra-utérine qui nous intéresse plus spécialement. On pouvait craindre, en effet, qu'elle fût négative dans la plupart des cas en raison de la précocité de la mort du fœtus ectopique.

Il n'en est rien car les villosités choriales ont une survie prolongée comme le fait prévoir la fréquence de l'évolution des accidents cliniques en plusieurs temps.

Notre maître, le Professeur **PROUST**, avec **LEJEUNE**, a trouvé la réaction positive dans un cas de grossesse ampullaire avec hémorragie intrapéritonéale.

STEPOWSKI, sur 4 cas de grossesse extra-utérine a eu trois fois une réponse positive des tests d'**Aschein** et **Zondek** et de **Brouha** et **Simonet** et une de ces trois réponses concernait une grossesse tubaire rompue depuis cinq jours.

Dans un quatrième cas où la grossesse était rompue de-

puis plusieurs semaines avant l'opération, la réaction de Brouha et Simonet était positive, tandis que celle d'Ascheim et Zondek était négative.

Nous-même, sur trois cas d'hémorragie intrapéritonéale due à une grossesse ectopique avons pratiqué la réaction d'Ascheim et Zondek avec des urines prélevées le lendemain de l'intervention : trois fois le résultat a été positif.

La réaction pratiquée le lendemain d'une opération pour rupture de corps jaune a par ailleurs été négative.

REEB par contre a trouvé une réaction d'Ascheim et Zondek négative huit jours après le début des pertes utérines dans un cas de grossesse extra-utérine.

Ainsi les tests biologiques de grossesse nous paraissent avoir un gros intérêt dans le diagnostic des hémorragies ovariennes.

Sans doute dans les cas urgents la décision opératoire doit être prise avant qu'on y ait eu recours mais nombreux sont les cas où on disposera du délai de 48 heures pour utiliser la réaction de Friedmann et d'Adèle Brouha sur la lapine et *même si les réactions ne sont pratiquées qu'après l'intervention, nos observations prouvent qu'on peut leur accorder une certaine valeur.*

Une réaction positive doit faire rejeter le diagnostic d'hémorragie non gravidique, une réaction négative ne permet pas d'éliminer la grossesse extra-utérine d'une manière absolue mais elle ajoute un argument biologique au faisceau d'éléments cliniques et histologiques recueillis en faveur d'un diagnostic contraire.

Conclusion.

Contrairement aux affirmations de Forssner, le diagnostic d'hémorragie ovarienne non gravidique est possible.

Il peut être affirmé d'une manière absolue dans certains cas : malade vierge sans signes histologiques de grossesse ovarienne.

Dans d'autres cas, le degré de certitude du diagnostic n'est pas inférieur à celui du diagnostic médical en général.

Nous n'hésiterons pas à affirmer l'hémorragie ovarienne pure chez toute femme qui ne présentant pas de signes histologiques ni biologiques de gravidité aura des lésions ovariennes expliquant l'hémopéritoine, même s'il y a un trouble dans ses règles.

PRONOSTIC

Les hémorragies ovariennes guérissent en général avec simplicité après intervention.

Notons cependant qu'il est impossible cliniquement d'apprécier l'importance de l'hémorragie : certains épanchements très abondants ont été opérés avec un diagnostic d'appendicite.

Inversement, on peut observer un tableau d'anémie très grave et ne trouver à l'intervention que quelques cuillerées de sang dans la cavité péritonéale.

Plusieurs cas de mort sont signalés dans la littérature : ceux anciens de Scanzoni, Peuch, Trousseau et ceux plus récents de Vallist, Penny, Orth, Smith, Lurje, Bockor.

La mort qui est survenue dans un de nos cas ne peut être attribuée à l'hémorragie peu importante, elle était due à la toxi-infection causale.

La récurrence de l'hémorragie a été observée par plusieurs auteurs.

Citons à ce propos l'observation très curieuse de ORTH : il opère une femme de 36 ans pour une appendicite aiguë suppurée. Quatre jours après surviennent les règles et le cinquième jour apparaissent des signes d'hémorragie interne. Orth opère, trouve un litre et demi de sang et enlève l'ovaire droit qui présente une rupture de corps jaune. L'état général se remonte, puis le lendemain s'effondre à nouveau. Orth intervient une troisième fois et trouve une rupture folliculaire gauche, enlève les annexes gauches mais ne peut sauver sa malade qui meurt trois jours après.

TRAITEMENT

Indications.

Les formes atténuées caractérisées par des crises prémenstruelles ou intermenstruelles coïncidant avec un empâtement du Douglas peuvent être respectées. Pour elles, on pourra mettre en jeu les traitements physiques visant à diminuer la congestion pelvienne.

Peut-être même faudrait-il essayer une thérapeutique endocrinienne, diminuer l'activité hypophysaire, soit par des hormones antagonistes, soit même par la radiothérapie ou la diathermie hypophysaire.

L'hémorragie ovarienne à symptomatologie aiguë a été jusqu'à présent une découverte opératoire. Si son diagnostic clinique était possible son traitement resterait chirurgical.

La reprise de l'hémorragie est en effet toujours possible et elle peut mettre en danger la vie de la malade.

Incision.

L'incision première sera, peut-on dire, celle que comporte l'erreur de diagnostic commise.

Si l'incision a été médiane sous-ombilicale elle est parfaite. Si l'incision est faite dans la fosse iliaque droite, le problème se pose devant la constatation du sang à l'ouverture du péritoine de la garder ou de la fermer pour passer par la ligne médiane.

Beaucoup d'auteurs ont pu en agrandissant une incision iliaque droite obtenir un jour suffisant pour agir sur l'ovaire droit. Notre maître, M. J. Ch. Bloch conseille de prolonger l'incision de Mac Burney en suivant la direction de l'arcade crurale pour aboutir à la ligne médiane à deux ou trois centimètres au-dessus du pubis. Les muscles larges étant sectionnés jusqu'au niveau du bord externe de la gaine du droit, on ouvre celle-ci en incisant transversalement son feuillet antérieur jusqu'à la ligne médiane. On récline le droit et on sectionne les vaisseaux

épigastriques entre deux ligatures. L'ouverture péritonéale peut ainsi être prolongée jusqu'à la ligne médiane.

Nous ne croyons pas cependant, qu'en présence d'une hémorragie intrapéritonéale, il faille garder l'incision iliaque.

Bien souvent en effet, comme notre maître M. le Professeur PROUST y a insisté et comme nous l'avons indiqué plus haut, le syndrome pseudo appendiculaire se trouve réalisé par une hémorragie de l'ovaire gauche.

Nous avons vu la difficulté souvent grande de reconnaître le point de départ de l'hémorragie, faut-il l'augmenter encore en opérant au fond d'un puits dans un ventre plein de sang ?

Une hémorragie intrapéritonéale impose un bilan complet de l'appareil génital après évacuation du sang et des caillots, seule l'incision médiane permet de le faire et nous conseillons formellement d'y recourir.

Conduite de l'intervention.

La plupart des auteurs français ont fait l'ablation de l'ovaire qui saigne et de la trompe.

Un certain nombre d'auteurs étrangers ont fait l'excision de la lésion hémorragique suivie de la suture.

BONNEAU préconise dans les formes moyennes de la ponte ovulaire hémorragique le *traitement conservateur* suivant : évacuation des hématones juxta-ovariens et des lésions réactionnelles séreuses ou pseudomembraneuses du péritoine voisin. Evacuation des hématomes intra-ovariens, résections cunéiformes méthodiques avec fine suture d'accolement. Désencroûtement du pavillon tubaire, adaptation ovariotubaire. Suppression de toute surface cruentée du péritoine par l'utilisation de l'S iliaque. Reposition des ovaires en position haute par ovariopexie directe ou indirectement par ligamentopexie utérine.

CLÉMENT, élève de Bonneau, conclut : mieux la question de la ponte ovulaire hémorragique est connue du chirurgien, plus celui-ci devient un opérateur conservateur.

JAYLE, au contraire était arrivé à cette conclusion « que l'ovarite hémorragique est bilatérale et que, sauf indications particulières nées de l'âge de la malade ou du désir d'avoir des enfants, quand on la constate d'un côté il faut pratiquer l'oophorectomie double ».

Sans aller jusque là nous avancerons que *tout ce que l'on*

sait des conditions dans lesquelles surviennent les hémorragies ovariennes plaide contre la conservation.

L'hyperémie est, nous l'avons vu, la constante étiologique et on voudrait ériger en règle la suture de cet organe déjà si friable et si facilement hémorragique qu'est l'ovaire. Les lésions hémorragiques microscopiques sont diffuses et on voudrait par des excisions « à la demande » faire la part du sain et du pathologique !

Conséquence du cycle menstruel, exposée à se renouveler avec lui comme en font foi les observations qui montrent si souvent la succession des crises douloureuses qui ont précédé celle qui a provoqué l'intervention, l'hémorragie ovarienne verrait sa récurrence évitée par la simple fixation ovarienne qui ne change rien aux conditions générales, humorales et sympathiques.

Autant de propositions qui renferment des contradictions internes.

Ou bien les lésions sont assez peu importantes pour ne pas nécessiter l'intervention et alors si celle-ci a été pratiquée ce n'est pas une conservation complexe qui ne fait qu'accentuer les dégâts pelviens qu'il faut pratiquer mais l'abstention pure et simple.

Ou bien il y a une hémorragie importante plus ou moins récente et alors il faut être délibérément radical et savoir en outre que l'avenir de l'ovaire opposé laissé en place est lui-même compromis.

Ce n'est que lorsqu'on se trouvera en présence d'une malade jeune, déjà castrée pour une lésion quelconque d'un côté qu'on sera autorisé à être conservateur : on fera alors l'opération minima, excision et suture.

L'hémorragie par rupture de corps jaune peut survenir, comme nous l'avons vu, au cours de la grossesse et on peut se demander si la coexistence de la gestation ne serait pas une indication à la simple suture du corps jaune rompu. Il n'en est rien car on sait actuellement que le corps jaune n'est nullement indispensable pour la conduite à terme de la grossesse au moins à partir du deuxième mois.

OASTLER enleva ainsi l'ovaire de sa malade qui n'en alla pas moins à terme.

Les insuccès des gynécologues conservateurs à l'extrême

ne sont pas tous publiés sans compter ceux qui, revus par leurs confrères, leur échappent.

Une question se pose souvent, c'est celle de *l'appendicectomie*.

Il faut toujours vérifier l'état de l'appendice, l'hémorragie ovarienne pouvant être associée à une appendicite, mais quand il est sain en apparence, si tenté qu'on soit de l'enlever surtout quand on est arrivé sur lui par une incision iliaque, il faut le laisser car son ablation comporte toujours un minimum de septicité qu'il faut éviter au voisinage d'un foyer hématique.

Nous avons vu la possibilité de lésions infectieuses ovariennes, elles sont cependant le plus souvent assez discrètes pour permettre après castration de refermer l'incision sans drainage.

OBSERVATIONS INEDITES

I

HEMORRAGIES PAR RUPTURE DE CORPS JAUNE

OBSERVATION I

(BAUMANN, Service de M. le Professeur CUNÉO).

Rupture de corps jaune simulant une rupture de grossesse ectopique.

Puer. Mad., 18 ans, couturière, entre à l'Hôtel-Dieu, le 24 avril 1932 pour métrorragies peu abondantes mais quotidiennes depuis ses dernières règles venues à la date normale, 3 semaines avant. A son entrée, on sent un empâtement du Douglas.

Le lendemain, une demi-heure après un toucher vaginal, la malade ressent une douleur brusque dans l'hypogastre, elle pâlit et perd connaissance.

EXAMEN.

L'abdomen est sensible, mais sans contracture et sans défense musculaire, le Douglas est très douloureux. Température 37°2. Pouls 110.

Diagnostic : rupture de grossesse tubaire.

INTERVENTION IMMÉDIATE (Baumann).

Anesthésie à l'éther.

Incision médiane sous-ombilicale.

Sang fluide avec caillots en moyenne abondance dans la cavité péritonéale (environ 800 cc.)

Assèchement de la cavité péritonéale. Trompes normales. L'ovaire droit présente un orifice punctiforme par où s'écoule un peu de sang.

Fermeture en trois plans sans drainage.

Sort guérie de l'hôpital le 17 mai 1932.

EXAMEN DES PIÈCES.

La trompe est normale macroscopiquement et microscopiquement.

L'ovaire est augmenté de volume et est nettement sclérokystique.

La cavité rompue dans le péritoine à la taille d'une lentille, elle est comblée par un caillot.

Sa paroi est godronnée, de couleur jaune ocre.

L'examen histologique montre qu'il s'agit d'un corps jaune constitué, autour de la thèque interne il y a de nombreux capillaires dilatés ainsi que dans le reste du parenchyme ovarien.

*
**

OBSERVATION II

(BAUMANN, Service de M. le Professeur CUNÉO).

Rupture de corps jaune avec signes d'hémorragie interne.

Rig. Léontine, 26 ans.

Malade ayant toujours présenté des douleurs abdominales vagues qui ont successivement entraîné une cholécystectomie et une gastroentérostomie malgré l'absence de lésions macroscopiques importantes.

Le 5 janvier 1933, elle ressent des douleurs sourdes dans la fosse iliaque gauche et vomit.

Le 6 janvier 1933, elle vient à la Consultation de l'Hôtel-Dieu où elle subit un examen vaginal.

A 17 heures, dans le métropolitain, elle présente une syncope et est amenée à l'Hôtel-Dieu.

Température à 37°6. Pouls 130.

Pâleur marquée du visage.

Douleur dans la fosse iliaque gauche.

Douglas et cul-de-sac gauche très douloureux avec perception d'une petite masse latéro-utérine gauche.

Après le toucher, nouvelle syncope.

La malade a été réglée pendant 2 mois à 12 ans, de 12 à 13 ans, elle est restée sans règles, de 18 à 25 ans, ses règles ont été normales mais douloureuses.

Depuis un an, les règles sont assez irrégulières. Les dernières règles ont débuté quinze jours avant et se sont terminées huit jours avant la crise douloureuse qui l'amène à l'Hôpital, et depuis il n'y a eu aucun suintement sanglant.

Le dernier rapport sexuel daterait de deux mois.

Le diagnostic d'hémorragie ovarienne sans être formellement affirmé est envisagé en raison de l'apparition du syndrome douloureux 15 jours après le début des dernières règles.

INTERVENTION IMMÉDIATE (Baumann).

Incision médiane sous-ombilicale.

Sang en faible abondance dans la cavité péritonéale (100 cc. environ). Trompes normales. L'ovaire gauche est perçu flasque, donnant la sensation d'une petite outre vide, il présente une fissure par où perle du sang goutte à goutte.

Castration gauche.

Fermeture en trois plans sans drainage.

Guérison.

La réaction d'Ascheim-Zondek pratiquée le lendemain a été négative.

EXAMEN DE LA PIÈCE OPÉRATOIRE.

La trompe est absolument normale, macroscopiquement et microscopiquement.

L'ovaire est augmenté de volume, il présente plusieurs petits kystes de la dimension d'une lentille à celle d'un gros pois à contenu citrin ou hémorragique.

La cavité rompue dans le péritoine de la taille d'un pois à une paroi godronnée, jaune soufre, elle est comblée par un caillot rouge non adhérent.

L'examen histologique montre qu'il s'agit d'un corps jaune récent; à la périphérie de la thèque interne et dans sa trame même il y a de nombreux capillaires très dilatés, gorgés de sang.

Le parenchyme ovarien est également le siège d'une vasodilatation intense et on y trouve, au voisinage et à distance du corps jaune rompu, des foyers d'infiltration hématique.

OBSERVATION III

(D^r PADOVANI, Service de M. le Professeur A. GOSSET).

Rupture de corps jaune simulant une rupture de grossesse tubaire. (Problème médico légal).

Mme Schu..., 23 ans.

La malade entre d'urgence à l'hôpital de la Salpêtrière, le 22 août 1931, avec le diagnostic de grossesse extra-utérine rompue.

Les dernières règles normales datent d'un mois et demi. Depuis quinze jours, elle présente un petit suintement sanglant vaginal. Le matin de son entrée dans le service de M. le Professeur Gosset, elle a eu une syncope.

EXAMEN.

Faciès pâle.

Ventre un peu sensible. Douleur vive au niveau du cul-de-sac vaginal gauche. Diagnostic : grossesse tubaire fissurée.

INTERVENTION (D^r Pavodani).

Laparotomie médiane sous-ombilicale. Les deux trompes, l'ovaire droit et l'utérus sont normaux.

L'ovaire gauche présente une petite saillie du volume d'une noisette qui présente une fissure par où s'écoula un peu de sang.

On se contente d'une excision limitée de l'ovaire qu'on suture au catgut.

Fermeture en trois plans sur un petit drain.

Sort guérie le 6 septembre 1931.

EXAMEN HISTOLOGIQUE (D^r Ivan Bertrand)

La coupe intéresse un corps jaune, il n'y a pas trace de villosités choriales.

QUESTION MÉDICO-LÉGALE.

Le point le plus curieux de cette observation est que la malade guérie est revenue trouver le D^r Padovani au mois de janvier 1932, pour lui demander de remédier aux conséquences de la divulgation du diagnostic initial, erroné, du médecin de famille au mari. Les circonstances faisant que celui-ci, en voyage, ne peut être réputé l'auteur de la pseudo-grossesse, il demande le divorce aux torts de sa femme.

Le D^r Padovani en s'entourant de quelques réserves put, sur la foi de l'examen histologique, délivrer le certificat réparateur.

*
**

OBSERVATION IV

(SABOURIN, Service de M. le Professeur LENORMANT).

Rupture de corps jaune chez une vierge simulant une appendicite aiguë.

Mademoiselle Cécile Dup..., 19 ans.

La malade, qui a eu ses dernières règles normales, le 1^{er} février 1931, ressent le 22 février à 8 heures une douleur abdominale très vive dans la fosse iliaque droite et a des nausées.

EXAMEN.

A 14 heures, on constate une douleur et une défense musculaire localisées à la fosse iliaque droite. La température est à 37°5, le pouls bat à 95.

L'hymen est intact et le toucher impossible.

Diagnostic : appendicite aiguë.

INTERVENTION IMMÉDIATE (Sabourin).

Incision de Mac Burney. Dès l'ouverture du péritoine, on constate une inondation péritonéale.

On attire les annexes droites : l'ovaire droit présente une petite cavité rompue sur la largeur d'une pièce de deux francs.

Castration droite.

L'appendicite sain est enlevé.

Fermeture en trois plans.

Crins sur la peau.

EXAMEN HISTOLOGIQUE.

La trompe est normale.

L'ovaire présente de nombreux follicules dilatés. La paroi de la cavité rompue présente une épaisse couche de cellules lutéiniques, une mince couche de cellules thécales.

Au voisinage immédiat du corps jaune, il y a au milieu de capillaires dilatés un *foyer de polynucléaires*.

*
**

OBSERVATION V (J. HEPP, Service du D^r MONDOR).

Rupture de corps jaune simulant une appendicite aiguë.

Mme Rad. Marie, 30 ans.

En 1929, a présenté une crise douloureuse étiquetée appendicite qui a été traitée par la glace.

En 1930, elle a été traitée pour de l'« anémie ».

En novembre 1932, règles en avance de 13 jours s'accompagnant de douleurs dans l'hypogastre et dans l'épaule droite.

En décembre, règles en retard de trois jours.

Le 8 janvier, crise douloureuse avec sensation de pesanteur abdominale. Brûlures à la miction. Grande faiblesse qui la fait admettre le même jour à l'hôpital.

EXAMEN.

Température 38°.

Etat général assez shocké.

Douleur dans la fosse iliaque droite.

On institue un traitement d'attente : glace et diète.

INTERVENTION (J. Hepp).

Incision de Mac Burney : à l'ouverture du péritoine, issue de sang poisseux, l'appendice est sain.

Laparatomie.

L'ovaire droit est augmenté de volume et présente une fissure par où s'écoule du sang.

Castration droite.

EXAMEN HISTOLOGIQUE.

La cavité communiquant avec l'extérieur est celle d'un kyste lutéinique entouré de capillaires gorgés de sang et de nappes hémorragiques.

Aucun élément chorial.

*
**

OBSERVATION VI (D^r HUET).

Rupture de corps jaune simulant une appendicite aiguë.

Marb. Fernande, 23 ans.

Entre à l'Hôpital Bichat, le 21 août 1932 pour un syndrome douloureux de la fosse iliaque droite ayant débuté la veille et accompagné de vomissements.

EXAMEN.

Défense musculaire et douleur dans la fosse iliaque droite.

INTERVENTION.

Incision de Mac Burney.

A l'ouverture du péritoine, issue de sang.

L'appendice est adhérent mais sain en apparence.

Laparatomie médiane sous-ombilicale.

Trompes normales.

Petit kyste rompu de l'ovaire droit laissant sourdre un peu de sang.

L'EXAMEN HISTOLOGIQUE montre que la paroi du kyste rompu à la constitution d'une paroi de corps jaune très vascularisée.

*
**

OBSERVATION VII (D^r J. Ch. BLOCH).

Rupture de corps jaune simulant une appendicite aiguë.

Madame G., 38 ans.

Douleur abdominale brusque avec vomissement après la fin des règles, le 27 février 1930.

Le même syndrome s'est déjà produit en octobre et en décembre.

EXAMEN.

Douleur très vive dans les fosses iliaques gauche et droite.

Température 37°5.

Diagnostic : appendicite aiguë.

INTERVENTION.

Incision de Mac Burney : sang assez abondant. Agrandissement de l'incision avec ligature de l'épigastrique et ouverture de la gaine du droit.

Kyste hématique rompu de l'ovaire gauche très adhérent au colon pelvien.

Castration gauche.

Drainage. Appendicectomie.

Fermeture en trois plans.

EXAMEN HISTOLOGIQUE.

Le kyste rompu est un kyste de corps jaune.

L'ovaire est le siège d'une vasodilatation intense, il ne présente aucun élément chorial.

*
**

OBSERVATION VIII (MÉRIGOT,

Service de M. le Professeur LENORMANT).

**Hémorragie par expulsion de corps jaune simulant
une appendicite aiguë.**

Madame God., 26 ans.

Le 8 juillet 1932, la malade a des vomissements, des douleurs dans la fosse iliaque droite. Elle entre à la Pitié, le 11 juillet.

EXAMEN.

Zone de défense musculaire au voisinage du point de Mac Burney. Les culs-de-sac sont libres, le droit un peu sensible. La température est à 38°5.

OPÉRATION IMMÉDIATE (Mérigot).

Incision de Mac Burney : appendice adhérent qu'on enlève. Il y a du sang libre dans le péritoine et après fermeture de l'incision iliaque, on pratique une laparotomie médiane sous-ombilicale.

L'utérus et les trompes sont normaux. Les deux ovaires sont gros et présentent de nombreux petits kystes.

A gauche, il y a un petit kyste hématique gros comme une cerise, fissuré.

Ablation des annexes gauches.

Fermeture en deux plans.

Guérison.

EXAMEN DES PIÈCES.

La cavité hémorragique est en quelque sorte *énucléée à la surface de l'ovaire*, rattachée à elle par un caillot d'aspect récent.

L'examen histologique montre que la paroi de cette cavité est constituée par une assise épaisse de cellules lutéiniques et une couche plus mince de cellules thécales.

Le fond de la cupule ovarienne d'où s'est détachée cette vésicule est tapissé de cellules thécales.

L'ovaire présente une vaso-dilatation intense avec de multiples foyers d'infiltration hématique.

**

OBSERVATION IX (D^r CAHEN,
Service de M. le Professeur CUNÉO).

**Rupture de kyste de corps jaune simulant une péritonite
par perforation.**

Riv. Suzanne, 37 ans.

Malade ayant toujours présenté des douleurs abdominales.

Le 5 mai 1933, à midi, dans le métropolitain, elle est prise d'une douleur en coup de poignard à l'hypogastre qui la force à se coucher.

A 15 heures, elle perd connaissance après avoir ressenti pour la deuxième fois une douleur atroce dans le bas-ventre. Elle continue à souffrir et ne peut uriner.

A 21 heures, nouvelle syncope, le médecin appelé diagnostique une perforation intestinale.

EXAMEN.

A 23 heures, on constate à l'Hôtel-Dieu une contracture abdominale généralisée avec maximum dans la fosse iliaque droite. Température 37°6. Pouls 110. Dernières règles normales le 12 avril, 23 jours avant la crise douloureuse. Les derniers rapports sexuels datent de trois ou quatre mois.

Diagnostic pré-opératoire : perforation appendiculaire ou gastroduodénale.

INTERVENTION (D^r Cahen).

Incision de Mac Burney. Sang à l'ouverture du péritoine. Fermeture de l'incision.

Incision médiane sous-ombilicale : sang en grande abondance comme dans une inondation péritonéale par rupture tubaire.

Trompes normales.

L'ovaire gauche est très augmenté de volume, il présente une poche kystique grosse comme un petit œuf, largement rompue et qui donne issue à du sang.

L'utérus étant fibromateux, on pratique une hystérectomie supravaginale.

Guérison.

EXAMEN DES PIÈCES.

Les trompes sont sans altération externe ni interne.

L'utérus a une paroi très épaisse et très dense avec quelques myomes sous séreux.

Les deux ovaires présentent de petits kystes à contenu séreux.

L'EXAMEN HISTOLOGIQUE a porté sur tous les éléments du tractus génital.

Les *trompes* sont normales.

La *muqueuse utérine* ne présente pas de réaction déciduale.

La *paroi de la poche ovarienne* rompue présente deux assises de cellules : une assise épaisse, interne, de cellules lutéiniques, une assise externe de cellules thécales.

Les cellules lutéiniques les plus internes sont aplaties comme dans les kystes de corps jaune.

Le stroma ovarien présente d'assez nombreux capillaires dilatés sans extravagation sanguine.

EXAMEN HÉMATOLOGIQUE.

Temps de coagulation : 9 minutes.

Temps de saignement : 1 minute 1/.

Numération globulaire :

globules rouges : 2.630.000.

globules blancs : 22.000.

Numération des hématoblastes : 263.000.

Formule leucocytaire :

polynucléaires neutrophiles	87 %
mononucléaires	7 %
lymphocytes	4 %
transition	2 %

*
**

OBSERVATION X (CHIGOT,

Service de M. le Docteur CHEVRIER).

Hémopéritoine par rupture d'un kyste de corps jaune simulant une appendicite aiguë chez une vierge.

J... Marthe, 18 ans, entre le 16 juin 1933 à l'hôpital pour syndrome abdominal indéterminé, à 21 heures. A 20 heures, elle avait ressenti brusquement dans la fosse iliaque droite une douleur vive. A deux reprises elle avait vomi.

A L'EXAMEN, on perçoit une contracture nette dans la fosse iliaque droite et on y réveille une douleur intense. Le toucher vaginal n'est pas pratiqué car la malade est vierge. Le pouls est rapide, 90, 100, légèrement hypotendu. La malade est normalement colorée; elle accuse de la soif. La température est à 37,8.

ANTÉCÉDENTS.

En dehors des maladies banales de l'enfance, la malade a présenté une pleurésie de la base droite, à la suite de laquelle elle a fait un séjour dans un préventorium. C'est là qu'elle aurait présenté une crise douloureuse de la fosse iliaque droite durant 15 jours, étiquetée déjà appendicite en janvier 1933.

Elle a été réglée à 11 ans et demi; les règles ont un rythme normal, durant 3 à 4 jours mais ont toujours été assez douloureuses. Depuis quelques mois, elles seraient précédées et suivies de pertes blanches assez abondantes. Les dernières règles dataient du 4 juin.

Diagnostic : appendicite aiguë.

INTERVENTION.

Incision de Mac Burney. Le péritoine incisé, un flot de sang envahit le champ opératoire. L'appendicectomie est rapidement pratiquée, et l'on décide de faire une laparotomie médiane sous-ombilicale. Le petit bassin est vidé du sang et des caillots qu'il contient et là on aperçoit sur l'ovaire droit une brèche à l'emporte-pièce de la taille d'une pièce de 50 centimes à bords déchiquetés et ecchymotiques, à fond saignant. L'ovarectomie est pratiquée. Suites normales, la malade quitte l'hôpital 15 jours après l'opération.

EXAMEN HISTOLOGIQUE DE LA PIÈCE (D^r Chenot).

Ovaire : Le parenchyme ovarien est réduit à une mince coque périphérique encadrant un corps jaune énorme, largement déchiré dont la cavité tapissée encore d'assises régulières de cellules lutéiniques est occupée par un vaste caillot.

On note le nombre absolument anormal de capillaires ou de vaisseaux à parois toujours nettes et gorgés de sang. On ne voit pas de cellules déciduales ni de villosités choriales.

*
**

OBSERVATION XI (DUFOUR,
Service de M. le Professeur P. DUVAL).

**Hémorragie par rupture de corps jaune de l'ovaire gauche
simulant une appendicite aiguë.**

Madame G..., 26 ans, entre à l'hôpital de Vaugirard, le 7 septembre 1933 pour une crise douloureuse abdominale.

Cette crise a débuté trois jours avant et a coïncidé avec l'apparition à leur date normale des règles. Les douleurs siègent dans toute la moitié sous-ombilicale de l'abdomen et affectent le type de coliques. Des vomissements et une constipation tenace les ont accompagnés.

EXAMEN.

Ventre souple avec une douleur vive au point de Mac Burney.

Le cul-de-sac vaginal postérieur est un peu sensible.

On porte le diagnostic d'appendicite, mais on décide de différer l'opération jusqu'à la fin de la menstruation en laissant de la glace sur l'abdomen.

INTERVENTION, 15 septembre 1933 (DUFOUR).

Incision de Mac Burney. Sang en grande abondance à l'ouverture du péritoine assez fluide, foncé.

L'appendice un peu enflammé est enlevé. Le sang ne provient pas des annexes droites.

Fermeture de l'incision iliaque.

Incision médiane sous-ombilicale, on trouve au centre d'une grosse collection de sang l'ovaire gauche éclaté.

Castration gauche.

Fermeture en trois plans après mise d'un drain dans le Douglas.

Guérison.

EXAMEN DES PIÈCES.

La trompe est normale.

L'ovaire est gros, sclérokystique. A l'examen histologique, on ne trouve aucune villosité choriale. Il y a de nombreux corps jaunes bourrés de cellules à luteïne entouré de tissu conjonctif très congestionné; en bordure de l'un d'eux, il y a une vaste nappe hémorragique récente.

II

HEMORRAGIES PAR RUPTURE FOLLICULAIRE

OBSERVATION XII (P^r LECÈNE).

Rupture de kyste folliculaire chez une fibromateuse.

Madame Perb., 41 ans.

Nullipare.

Toujours bien réglée, dernières règles normales le 20 septembre 1922.

Elle se croit enceinte quand, le 4 novembre 1922, elle présente après une forte mais brève crise douloureuse, de petites pertes rosées. En même temps, elle ressent un ténésme pénible.

Le 11 novembre 1922, après un effort de défécation nouvelle crise douloureuse depuis laquelle la malade est alitée.

EXAMEN.

L'abdomen est souple, on sent dans le cul-de-sac postérieur une masse dure, un peu douloureuse, qui refoule l'utérus en avant.

Diagnostic : hématoçèle.

OPÉRATION le 13 décembre 1922 (P^r Lecène).

Laparotomie médiane sous-ombilicale.

L'utérus est multifibromateux avec noyau gros comme le poing qui occupe le Douglas. Au-dessus de ce noyau, se trouve une hématoçèle peu abondante qui provient de la rupture d'un petit kyste folliculaire de l'ovaire droit.

Hystérectomie subtotale.

Guérison.

EXAMEN HISTOLOGIQUE (P^r LECÈNE).

Le kyste rompu à la structure d'un kyste folliculaire banal.

Pas de réaction déciduale de la muqueuse utérine.

OBSERVATION XIII (P^r LECÈNE).

Rupture de kyste folliculaire et salpingite.

Mlle E. Alb., 31 ans.

Entre à l'Hôpital le 20 novembre 1923 pour de violentes douleurs abdominales se produisant depuis le mois de mai par crises paroxystiques durant trois ou quatre heures, se reproduisant à intervalles variables, de préférence 1 à 2 jours avant les règles.

Par ailleurs, la patiente a toujours été bien réglée et a eu deux enfants.

EXAMEN.

L'abdomen est souple, on palpe une masse débordant le pubis de 5 à 6 centimètres, large de 8 à 9 centimètres, un peu douloureuse. Le col utérin est reporté en avant, le cul-de-sac postérieur est comblé par une grosse masse.

Diagnostic : fibrome et salpingite.

OPÉRATION le 28 novembre 1923 (P^r LECÈNE).

Le petit bassin est cloisonné par des adhérences, après leur libération, on trouve en arrière de l'utérus une assez grosse collection sanguine. Il y a des lésions inflammatoires annexielles bilatérales qui justifient une hystérectomie supra-vaginale. Les trompes ne présentent pas trace de grossesse extra-utérine.

Les deux ovaires sont polykystiques, certains kystes sont pleins de sang, d'autres présentent des traces de rupture cicatrisée.

EXAMEN HISTOLOGIQUE (P^r Lecène).

Ovaire sclérokystique avec follicules pleins de sang.

Trompes normales.

Pas de réaction déciduale de la muqueuse utérine.

OBSERVATION XIV (M. le D^r MONDOR, Service du Professeur LECÈNE).

Rupture de kyste folliculaire avec signes d'hématocèle.

Mademoiselle M. Lern., 33 ans.

Nullipare.

Dernières règles normales le 22 avril 1922 (règles un peu irrégulières et abondantes depuis un an).

Dans la nuit du 1^{er} au 2 mai, la malade est réveillée par de très violentes douleurs abdominales s'exagérant par crises. Ces douleurs persistent sans vomissements et sans fièvre jusqu'au 8 mai, date d'entrée à l'Hôpital St-Louis.

On porte le diagnostic d'hématocèle sur la constatation d'une masse dans le cul-de-sac vaginal gauche, très sensible mais l'intervention est refusée.

La patiente revient le 16 mai à cause de la persistance des douleurs.

OPÉRATION le 18 mai (D^r Mondor).

Laparotomie médiane sous-ombilicale, on trouve une hématocèle d'importance modérée. La trompe gauche est grosse, l'ovaire gauche est sclérokystique et rompu.

Castration gauche.

Guérison.

EXAMEN HISTOLOGIQUE (P^r LECÈNE).

Le petit kyste rompu est un kyste folliculaire.

III

HEMORRAGIES DU STROMA OVARIEN

OBSERVATION XV (BAUMANN,
Service de M. le Professeur GRÉGOIRE).

**Hémorragie du stroma ovarien
au cours d'une toxi infection post-abortion.**

Sol. Mar., 27 ans.

Entre à l'Hôpital Tenon, le 13 octobre 1930. La malade étrangère est très difficile à interroger. Par l'entourage on apprend qu'elle a un retard de deux mois et que depuis la veille elle présente des douleurs abdominales. Il semble qu'elle ait absorbé un médicament abortif et tenté des manœuvres intra-utérines.

Le faciès est très pâle, le pouls petit bat à 120.

Température 39°2.

Météorisme abdominal. Douleur abdominale diffuse plus marquée à droite.

Douleur très vive à la mobilisation du col.

Le Docteur Ameline, chirurgien de garde, fait le diagnostic de péritonite aiguë et autorise l'intervention.

Laparotomie médiane sous-ombilicale (Baumann). Sang en faible abondance (150 cc.), dans la cavité péritonéale. Aspect ecchymotique de tout le petit bassin. L'ovaire gauche présente une fissure par où se fait un suintement sanglant.

Utérus mou ayant l'aspect d'un utérus gravide de deux mois.

Castration gauche.

Un drain dans le Douglas.

Fermeture de la paroi en deux plans.

Mort le lendemain.

AUTOPSIE.

L'utérus contient un œuf perforé, vidé de son contenu. Il y a des abcès miliaires dans la paroi utérine.

Le foie et les reins présentent des lésions congestives très marquées.

EXAMEN HISTOLOGIQUE DES PIÈCES OPÉRATOIRES.

Le stroma ovarien est très congestionné, il présente une hémorragie interstitielle qui communique avec la fissure de l'albuginée.

Au sein du stroma on reconnaît un corps jaune de grossesse sans trace d'hémorragie.

La trompe montre des lésions d'infection débutante sous forme d'infiltration périvasculaire.

**

OBSERVATION XVI (D^r DUCASTAING).

Hémorragie du stroma ovarien simulant une appendicite aiguë.

Mlle P. Francine, 20 ans.

Le 24 juin 1932 à 23 heures, douleurs abdominales diffuses avec nausées. Selle à 2 heures, le 25 juin. Le 25 juin, elle présente encore des douleurs abdominales mais légères et est admise à l'hôpital.

EXAMEN.

On constate une sensibilité dans le voisinage du point de Mac Burney. Température 37°8. Pouls 92. La malade est mise en observation avec de la glace sur le ventre. Le 27 juin, le faciès restant un peu pâle, de petites douleurs abdominales persistant, l'opération est décidée.

INTERVENTION.

Anesthésie au balsoforme.

Incision de Mac Burney (D^r Ducastaing).

A l'ouverture du péritoine, issue d'une assez grande quantité de sang. On essaie en vain de voir l'ovaire et la trompe droite et on referme l'incision.

Laparotomie médiane sous-ombilicale.

Caillots de sang en assez grande quantité dans la cavité pelvienne.

Annexes gauches, utérus normaux. Trompe droite normale.

L'ovaire droit un peu gros présente deux petits orifices punctiformes par où s'écoule du sang qui s'écoule goutte à goutte.

Ablation de l'ovaire droit.

Fermeture après mise en place d'un drain.

Les règles apparaissent le lendemain de l'intervention.

EXAMEN HISTOLOGIQUE.

L'ovaire soumis à l'examen présente de nombreux follicules de Graaf dilatés et pleine de sang.

Au niveau où se faisait l'hémorragie intrapéritonéale, il n'y a pas de cavité mais on voit s'infiltrant dans la profondeur un foyer hématique en forme de coin à base profonde.

Une coloration au fer a montré à ce niveau la présence de fibres collagènes imprégnées par le pigment et donnant un aspect pseudomycélien.

HEMORRAGIES DUES AUX TUMEURS DE L'OVAIRE

HEMORRAGIES INTRAPERITONEALES DANS LES TUMEURS MALIGNES DE L'OVAIRE

Historique.

Il n'y a pas d'étude d'ensemble sur les hémorragies des tumeurs malignes de l'ovaire.

PERCEVAL BARBER en 1908, semble en avoir rapporté la première observation.

D'autres cas ont été rapportés par HARTE, KÖSTER, AUFANGER, SPENZER, BRUCE, GROECKE, PETERS, SCHUHMANN, CADENAT et LEYDET.

Etiologie.

L'obscurité qui entoure encore l'anatomie pathologique des tumeurs malignes de l'ovaire, les discussions auxquelles donne lieu leur classification histologique, les descriptions sommaires données par les auteurs qui ont observé des hémorragies au cours de leur évolution, empêchent d'établir si certaines d'entre elles sont plus particulièrement sujettes à cette complication.

KÖSTER et GROECKE ont observé chacun un cas de sarcome.

Il s'agissait d'adénocarcinome dans les cas de AUFANGER et de SPENZER, de cancer « à petites cellules » dans le cas de SCHUMANN, de tératome en voie de transformation chorioépithéliomateuse dans le cas de BRUCE.

Enfin PETERS a rapporté un cas d'hémorragie au cours d'une tumeur secondaire à un épithélioma digestif et MOIROUD un cas d'hémorragie par rupture de veine sous-séreuse de tumeur ovarienne secondaire à un cancer du sein.

Pathogénie.

Deux mécanismes peuvent présider à l'hémorragie.

Tantôt il y a *rupture de la capsule de la tumeur* et hémorragie de sa surface (cas de KOSTE, AUFANGER, PETERS, BRUCE).

Tantôt il y a *torsion de la tumeur* et hémorragie par fissuration de son pédicule (cas de SPENZER, SCHUHMANN, GROECKE).

Symptômes.

L'hémorragie, généralement massive, réalise un tableau toujours très dramatique.

GROECKE se trouva en présence d'une femme qui mourut avant qu'il eut le temps de rien tenter. L'état de gravidité de cette malade, qui était voisine du terme, avait intensifié la circulation pelvienne et l'hémorragie qui avait suivi la torsion du pédicule d'un sarcome ovarien avait dans ce cas été véritablement foudroyante.

La plupart des auteurs se sont trouvés en présence de *signes rappelant ceux d'une rupture de grossesse tubaire grave*.

Il en était ainsi chez la jeune malade de 17 ans de Bruce qui, prise d'une vive douleur dans l'hypogastre, présentait avec un pouls à 140 une masse de la taille d'une orange à droite de l'utérus.

Sans doute avait-elle cet aspect viril signalé au cours de certaines néoplasies ovariennes, mais sa signification ne devait apparaître qu'après l'intervention révélant une tumeur rompue de l'ovaire droit.

Syncope répétée, douleurs vives dans l'hypogastre avec dysurie, voilà qui, avec la perception de fluctuation dans les flancs et d'une masse dans la partie droite du pelvis devait conduire SCHUHMANN au diagnostic de grossesse extra-utérine chez cette femme de 30 ans qui présentait une formidable inondation péritonéale par torsion de tumeur solide et devait mourir six heures après l'intervention.

Devant ce syndrome abdominal aigu avec douleurs et vomissements, comment KÖSTER n'eut-il pas pensé à une appendicite aiguë chez cette fillette de 14 ans qui présentait en réalité une grosse hémorragie dont la source était dans le suintement des deux ovaires sarcomateux et rompus ?

Bien curieuse encore l'histoire de cette jeune femme opérée par PETERS dont l'hémorragie s'était collectée à si bas

bruit que devant l'anorexie, l'amaigrissement qu'elle présentait avec les signes d'un gros épanchement péritonéal, le médecin avait porté le diagnostic d'ascite tuberculeuse pour voir à son étonnement venir du sang pur à la ponction.

La perception d'une tumeur annexielle droite de la taille d'une orange fait penser PETERS à une grossesse extra-utérine et ce n'est qu'après l'ablation d'une tumeur à cellules de Krukenberg bilatérale que l'on s'explique l'hématémèse survenue 8 mois auparavant.

Diagnostic.

Ces cas cliniques passés en revue nous montrent les difficultés du diagnostic.

Jusqu'ici il n'a jamais été fait ni même discuté sans doute parce qu'on n'y a pas pensé.

Désormais nous croyons qu'il faut y songer devant une hémorragie interne survenant chez une fillette ou chez une femme ayant dépassé la ménopause comme la malade de Harte.

Chez la femme en activité génitale qui présente une hémorragie interne, on pense avant tout à la rupture de grossesse tubaire.

Mais quand on lit les observations d'hémorragie dans les tumeurs malignes de l'ovaire, on est frappé de voir que ce diagnostic a été porté devant la perception d'un gros épanchement abdominal et d'une tumeur pelvienne.

Or, si on peut percevoir la tumeur annexielle en cas de gestation ectopique rompue, ce n'est pas dans les cas d'inondation péritonéale et en tous cas la tumeur est toujours modérée.

Elle débordait au contraire l'ombilic chez la femme âgée de 44 ans dont le Douglas bombait opérée par Aufänger.

Elle apparaissait dans la partie inférieure du flanc droit chez la malade de Schuhmann.

Pensons donc à la tumeur maligne de l'ovaire quand en dehors de tout arrêt de règles, on voit survenir un syndrome d'hémorragie interne chez une malade porteuse d'une tumeur annexielle d'un certain volume.

Traitement.

La thérapeutique qui s'impose : c'est l'ablation de la tumeur qui saigne.

Il est digne de remarque que cette ablation a pu être faite par la plupart des opérateurs sans grandes difficultés : c'est sans doute que l'hémorragie survient dans des tumeurs à développement très rapide n'ayant pas eu le temps de contracter des adhérences.

On ne fera que la castration unilatérale en dehors des cas où la bilatéralité des lésions de l'hémorragie impose l'hystérectomie.

Pronostic.

L'hémorragie des cancers de l'ovaire a un *pronostic effroyable*.

La mort survient une heure après l'intervention de Peters, six heures après celle de Schuhmann.

Les malades de KÖSTER et de BRUCE moururent respectivement deux mois et quatorze jours après l'opération.

Cependant l'opérée d'AUFANGER vivait, sans récédive, 9 ans après l'hémorragie et celle de SPENZER 6 ans après.

De son succès isolé, AUFANGER conclut à la nature quasi providentielle de l'hémorragie qui, par la diffusion intrapéritonéale qu'elle entraîne, provoquerait une immunisation active. Et comme il n'y a pas de mauvaise cause scientifique qui ne puisse se prévaloir d'arguments spécieux. AUFANGER invoque des expériences faites par BLUMENTHAL et KEYSER avec des extraits de tumeur.

Mieux vaut, selon nous, attribuer ces exceptionnels succès à la précocité de la complication hémorragique conduisant à une intervention sur une tumeur encore jeune.

HEMORRAGIES INTRAPERITONEALES DANS LES TUMEURS BENIGNES DE L'OVAIRE

Nous ne connaissons qu'un cas d'hémorragie au cours de l'évolution d'une **tumeur solide bénigne** de l'ovaire : celui que MICHON a communiqué à la Société nationale de Chirurgie en 1909 et qui fit l'objet d'un rapport de SOULIGOUX.

Il s'agissait d'une femme de 54 ans qui présenta brusquement de vives douleurs abdominales et un syndrome d'hémorragie interne avec pouls à 120 et température à 35,4. On sentait une tumeur dans la fosse iliaque gauche et on percevait de la matité dans les flancs.

Il s'agissait d'un fibrome tordu et basculé à gauche de l'ovaire droit qui pesait deux kilogrammes huit cents et dont le pédicule était éraillé.

Toutes les autres hémorragies appartiennent **aux tumeurs kystiques**.

Laissant de côté les kystes folliculaires et les kystes lutéiniques, déjà vus, nous n'envisagerons dans ce chapitre que les grands kystes, sans rapport avec l'appareil noble de l'ovaire.

Parmi ces kystes, il y en a où l'hémorragie est une complication relativement rare, ce sont les kystes dermoïdes, mucoïdes, séreux, mais il en est d'autres, beaucoup plus intéressants, où elle est dans la ligne d'évolution habituelle : ce sont les kystes endométriaux, kystes perforants de Sampson.

Nous envisagerons successivement les hémorragies dans ces deux catégories de kystes, car elles ont un mécanisme très différent.

I

Hémorragies dues aux kystes séreux, mucoïdes et dermoïdes.

Historique.

Peu de travaux ont été consacrés à ces hémorragies depuis la relation d'une autopsie de SPENCER WELLS en 1886. DANIEL les étudia dans un article de la Revue de Chirurgie de 1905.

TURMANN, en 1925, rapproche sans raison les hémorragies des kystes wolffiens des hémorragies par endométriomes et rapporte une observation recueillie dans le service de LECÈNE.

Des cas isolés ont été publiés par BEVAN, CHAMBERS, FORGUE et MOLINE.

Pathogénie.

Il est très rare que l'hémorragie survienne après la *simple rupture* d'un grand kyste.

Dans la règle elle se produit après la *torsion* du kyste.

— Tantôt l'hémorragie se fait *directement* dans la cavité péritonéale par rupture d'un vaisseau du pédicule.

— Tantôt elle est *d'abord intrakystique* et ce n'est que secondairement qu'elle s'épanche au dehors après avoir fait éclater la capsule de la tumeur.

Symptômes.

La plupart des cas publiés se rapportent à une forme aiguë, à début brutal par grande douleur abdominale avec vomissements.

Les signes d'hémorragie interne ont fait porter à BEVAN, à FORGUE et MOLINE, le diagnostic de grossesse extra-utérine.

CHAMBERS avait cru à une appendicite.

Mais à côté des inondations péritonéales à symptomatologie bruyante, il y a des hématocèles lentement collectées qui sont des découvertes opératoires.

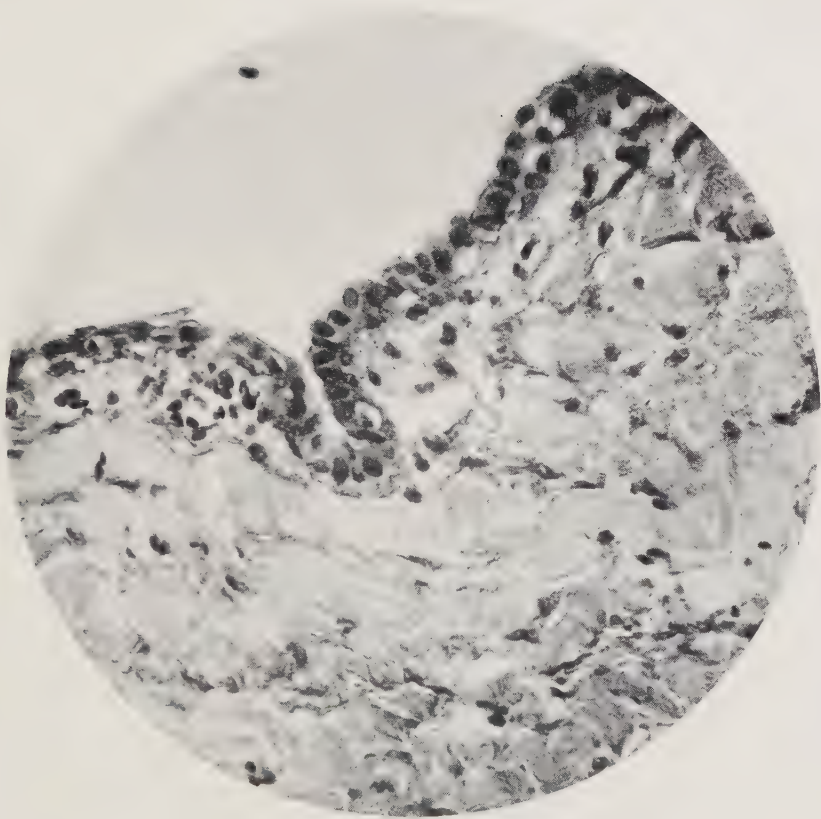
Notre maître Lecène en avait observé deux cas.

Le premier est rapporté dans la thèse de TURMANN.

Il s'agissait d'une jeune femme de 31 ans, qui, depuis six mois, présentait des crises douloureuses abdominales à prédominance droite survenant à intervalles variables, mais de préférence 1 à 2 jours après les règles.

A l'examen, on sentait une petite masse médiane débordant le pubis de 5 à 6 centimètres, douloureuse et légèrement mobile. Le corps utérin était comme attiré en arrière par une masse qui comblait le cul de sac postérieur.

A l'intervention on trouva le petit bassin cloisonné par des adhérences et une collection assez abondante de sang liquide en arrière de l'utérus.



Kyste wolffien

Epithélium cylindrique unistratifié
(Observation inédite II du D^r Lecène)

La paroi de l'hématocèle se continuait avec la surface d'ovaires polykystiques.

Après hystérectomie subtotale, une coupe pratiquée à un de ces points de jonction a montré la présence d'un épithélium cubique et cylindrique.

Voici maintenant la **deuxième observation inédite du Pr Lecène.**

Madame R., âgée de 30 ans, dactylographe, entre à l'hôpital le 22 octobre 1926 pour ménorragies et anémie.

Depuis leur instamation, à l'âge de 11 ans, les règles ont toujours été très prolongées, durant 8 ou 9 jours, très abondantes et très douloureuses.

Dans l'intervalle des règles hydorrhée très importante.

Depuis quelque temps, la fatigue générale s'accuse, ainsi que l'amaigrissement et il existe de la dysurie.

L'abdomen est souple dans son ensemble. Le palper abdominal combiné au toucher vaginal met en évidence une tumeur du volume d'une grosse orange rénitente, occupant les culs-de-sac droit et postérieur.

On pense à un kyste de l'ovaire.

INTERVENTION le 19 octobre 1926 : il existe un petit kyste hématique de l'ovaire gauche. Une collection sanguine occupe le cul-de-sac de Douglas et dans sa paroi est inclus l'ovaire droit.

EXAMEN HISTOLOGIQUE (Pr. Lecène). Kyste à revêtement épithélial cylindrique unistratifié de type wolffien.

Nous devons à notre collègue, P. ABOULKER, une observation d'**Hémorragie par rupture de kyste wolffien de l'ovaire gauche ayant simulé une appendicite aiguë.**

Mlle Farc..., 45 ans, est admise le 27 octobre 1933, dans le Service de M. le Professeur P. Duval, pour un syndrome abdominal aigu ayant débuté brusquement la veille vers 18 heures par une vive douleur dans la fosse iliaque droite. Dans la nuit, elle souffrit par crises et eut quelques vertiges et un vomissement.

Elle a déjà eu trois crises semblables en février 1932, en mai et en 1933. Les dernières règles ont été normales 15 jours avant.

EXAMEN. — Léger météorisme hypogastrique — douleur diffuse avec un peu de défense dans la fosse iliaque droite. Rien de spécial au toucher vaginal.

INTERVENTION (Aboulker).

Incision de Mac Burney. — Le péritoine est bleuâtre et son incision donne issue à un abondant liquide hématique brunâtre avec caillots. L'appendice libre et sain est rapidement enlevé.

La main introduite par l'incision iliaque reconnaît des annexes droites saines et perçoit une tumeur annexielle gauche.

Fermeture de l'incision iliaque et laparatomie médiane, sous-ombilicale. La trompe gauche est saine, l'ovaire gauche est gros et sa pédiculisation s'accompagne de l'issue d'un liquide épais, hématique, comparable à du raisiné.

Castration gauche.

Fermeture de la paroi en 2 plans après mise en place d'un drain.

EXAMEN DES PIÈCES.

La *trompe gauche* est saine.

L'*ovaire gauche* présente un petit kyste de la taille d'une amande largement rompu, à paroi légèrement gaufrée.

A L'EXAMEN HISTOLOGIQUE : épithélium cylindrique unistratifié, ayant conservé par places ses cils vibratiles reposant sur un tissu conjonctif très vascularisé.

Dans les 2 observations de Lecène et dans celle d'Aboulker, l'hémorragie a été une découverte opératoire et le mécanisme de l'hémorragie est resté obscur. Il n'est pas interdit de penser devant les crises douloureuses présentées antérieurement par les malades que des torsions transitoires avaient eu lieu et avaient entraîné un saignement d'abord intrakystique, puis intrapéritonéal.

II. Hémorragies intrapéritonéales dans les kystes endométriaux de l'ovaire.

(Kystes perforants de Sampson).

Historique.

Un nom domine l'histoire des hémorragies dues aux kystes endométriaux de l'ovaire, celui de J. A. SAMPSON qui, après en avoir rassemblé 37 cas, en a fait l'étude dans de nombreux articles.

En France, TURMANN, à propos d'un cas de Lecène, en a repris l'étude dans sa thèse.

Le problème de l'endométriose envisagé dans son ensemble, a d'ailleurs suscité de nombreux travaux qui dépassent le cadre de notre étude. Citons cependant les études de JAYLE, d'OBERLING, de HAMANT, de CORNIL et MOSINGER, d'AHUMADA, de PORTES et ISIDOR.

Étiologie.

L'affection se rencontre à la période active de la vie génitale, mais elle est rare avant 30 ans.

Parmi les facteurs prédisposants, il faut insister sur la rétroflexion utérine et l'état fibromateux de l'utérus souvent notés dans les observations.

Pathogénie.

Nous n'avons pas ici à faire l'étude générale de la *pathogénie de l'endométriome*. Rappelons cependant que de nombreuses hypothèses ont été émises.

SAMPSON a édifié la *théorie migratoire* qui attribue l'endométriome ovarien à la greffe de débris entraînés par le reflux tubaire du sang menstruel, et provenant soit de l'utérus, soit de la trompe qui fréquemment subit une métaplasie qui lui fait prendre l'aspect de la muqueuse utérine.

Des arguments expérimentaux ont été fournis par les expériences de greffe de DAHL-IVERSEN, L. MICHON, SPIRITO. des arguments histologiques par SAMPSON, PORTES et ISIDOR.

La *théorie métaplasique* a été soutenue par plusieurs auteurs.

SCHILLER pense que l'endothélium lymphatique peut se transformer en épithélium endométrial.

R. MEYER, LAUCHE, OBERLING, admettent une métaplasie de l'épithélium germinatif de l'ovaire sous l'influence de l'inflammation et de dysfonctionnement ovarien.

CHEVASSU, CULLEN, LETULLE, LECÈNE pensent que les *reliquats d'organes embryonnaires* pourraient être le point de départ des formations endométrioïdes.

HALBAN a soutenu l'hypothèse d'*embolies lymphatiques* de fragments de muqueuse utérine.

KING enfin, admet que les kystes de SAMPSON sont en réalité des *kystes folliculaires* dont le revêtement épithélial aurait subi la métaplasie endométrioïde.

Le *mécanisme de l'hémorragie* est le problème qui nous intéresse plus spécialement.

Il apparaît parfaitement clair, quand on sait que les formations endométrioïdes subissent les mêmes variations cycliques, les mêmes influences hormonales que la muqueuse utérine. De

ce fait témoignent les accroissements menstruels des endométrïomes si aisément perceptibles dans les endométrïomes des cicatrices de laparotomie, leur réaction déciduale lors de la gravidité.

Ainsi, à chaque mois, le kyste endométrïal est le siège d'une hémorragie qui accompagne la chute de son épithélium de revêtement. Si le kyste est superficiel, l'hématome le distend rapidement et amène sa perforation.

Si le kyste est profond, il acquiert souvent un certain volume avant de se rompre.

L'hémorragie entraîne avec elle les débris épithéliaux qui vont se greffer sur les régions paraovariennes et subissant à leur tour la poussée menstruelle contribueront à l'édification de l'hématome juxta-ovarien.

Anatomie pathologique macroscopique.

— **L'épanchement sanglant.** — Ce que nous venons de dire du mécanisme de l'hémorragie explique aisément son mode de collection.

Se produisant par à-coups et restant toujours modérée puisqu'elle participe plus d'un processus physiologique ectopique que d'un processus pathologique, elle laisse au péritoine voisin le temps de réagir, de produire des adhérences. Aussi l'hémorragie n'est-elle qu'exceptionnellement libre dans la cavité péritonéale ou même enkystée derrière l'utérus. *Il s'agit plutôt d'hématome juxta-ovarien* dont la coque faite du péritoine voisin se continue avec le kyste originel et présente elle-même des greffes endométrïales.

Le sang a un aspect très spécial. Il a une *couleur « chocolat »* sur laquelle a insisté SAMPSON et est le plus souvent fluide, rappelant dans son ensemble le vieux sang menstruel.

— **Le kyste.** — L'endométrïome ovarien se présente sous l'aspect macroscopique d'un kyste hématique banal de volume généralement modéré dépassant rarement une noix.

Très souvent les lésions sont bilatérales, il est fréquent également de trouver des tumeurs bleutées caractéristiques dans le ligament large, dans le ligament rond ou au fond du Douglas.

Anatomie pathologique microscopique.

La cavité kystique est tapissée par un épithélium cubique ou columnaire assez souvent cilié, ressemblant à l'épithélium tubaire ou utérin.

Derrière cet épithélium on trouve un chorion cytogène et sans élastine, au sein duquel la coupe intéresse des formations tubulaires rappelant les glandes du corps utérin.

Ces caractéristiques permettent une interprétation facile, mais celle-ci est parfois troublée par la présence d'une couche de grandes cellules sidérophiles épithélioïdes rappelant les cellules lutéiniques.

Pour SAMPSON ces cellules sont des macrophages d'origine conjonctive destinés à absorber le sang extravasé et notre maître Moulonguet partage cette conception.

Pour KING ces cellules sont véritablement des cellules de corps jaune et il n'y a pas lieu de distinguer parmi les kystes hématiques des kystes lutéiniques et des kystes endométriaux.

Symptômes.

Pathogénie et anatomie pathologique nous font prévoir que les kystes perforants de SAMPSON ne se manifesteront pas le plus souvent par des signes dramatiques avec état d'anémie aiguë.

Quand on lit les nombreuses observations publiées et particulièrement celles de SAMPSON on voit, en effet, que les malades ont presque toujours présenté un tableau de pelvipéritonite subaiguë ou chronique avec empâtement discret du Douglas souvent pris pour un utérus rétrofléchi, d'ailleurs fréquemment associé et des masses latéro-utérines mal limitées dont l'intervention a seule révélé la nature exacte.

Parfois, cependant, les accidents d'origine endométriale prennent une allure plus aiguë qui les apparente de plus près aux autres hémorragies intrapéritonéales, objet de notre étude.

C'est ainsi que NOVAK a fait le diagnostic d'appendicite aiguë chez une jeune femme de 28 ans qui présentait une crise douloureuse abdominale avec sensibilité et rigidité de la fosse iliaque droite et qui avait en réalité du sang chocolat libre en grande abondance, provenant d'un kyste endométrial rompu.

Dans un autre cas, le même auteur avait pensé à un kyste tordu de l'ovaire devant des douleurs très vives dans la fosse iliaque gauche avec vomissements durant depuis deux jours et constatation d'une masse très douloureuse dans le cul-de-sac vaginal gauche.

Plus dramatique encore avait été le tableau observé par BLOCK qui, chez une femme de 35 ans, avait porté le diagnostic d'ulcus duodénal. Sa malade présentait des douleurs très vives dans la région sus-ombilicale et avait un ventre de bois. A l'intervention, il trouva une petite quantité de sang non fluide et un kyste chocolat rompu de l'ovaire gauche.

Dans un cas d'endométriome ovarien que nous avons opéré avec notre Maître, M. le Docteur WILMOTH, nous avons fait le diagnostic clinique d'hématocèle sans en préciser la cause. En voici l'observation :

Madame T. entre à l'hôpital le 20 septembre 1933. Elle paraît souffrir vivement dans l'abdomen, mais son interrogatoire est absolument impossible du fait de son incompréhension de la langue française.

L'abdomen est souple et assez sensible. On sent dans le cul-de-sac postérieur une tuméfaction molasse, douloureuse, qui repousse en avant le col utérin de consistance normale.

On décide d'intervenir le lendemain.

OPÉRATION (Dr. Wilmoth-Baumann). — Laparotomie médiane sous-ombilicale.

L'abord du petit bassin est barré par une barrière d'adhérences épiploïques qu'il faut d'abord libérer.

Une grosse collection de sang noir se trouve enkystée dans le Douglas. Les annexes gauches sont perdues dans cette collection. L'utérus est fibromateux.

On pratique une hystérectomie supravaginale et on ferme en trois plans la paroi abdominale, croyant s'être trouvé en présence d'une hématocèle ancienne banale.

EXAMEN DES PIÈCES.

La dissection de la pièce opératoire permet d'isoler la trompe gauche et de reconnaître qu'elle est sensiblement normale.

L'ovaire gauche, par contre, est transformé en un vaste kyste dont les parois se continuent avec les débris des membranes néoformées enkystant la collection du Douglas.

EXAMEN HISTOLOGIQUE (Dr. Moulonguet).

L'utérus ne présente aucune réaction déciduale, mais on y trouve des aspects d'endométriose caractéristique.

La trompe gauche présente également des figures d'endométriose (tubes avec chorion cytogène).

La paroi de la poche hématisée coupée au voisinage de ce qu'on croit être sa fonction avec l'ovaire présente deux zones distinctes : une zone externe où on reconnaît le parenchyme ovarien et une zone interne où il n'y a que de rares tubes, mais où il y a des cellules absolument analogues à celles du chorion utérin.

On retrouve dans cette observation les caractères anatomiques d'hématome juxta-ovarien que nous avons attribués aux endométriomes, la diffusion des lésions endométriales à tout le tractus génital qu'on y note n'est pas exceptionnelle.

Diagnostic.

Aussi bien dans ses formes aiguës que subaiguës, l'endométriose ovarienne hémorragique est très difficile à diagnostiquer.

Nous avons vu dans notre étude clinique que suivant les cas, ce sont les diagnostics de pachysalpingite, de rétroflexion utérine, d'appendicite aiguë, qui s'offrent en premier lieu.

La recrudescence menstruelle est de notion banale dans les affections pelviennes de la femme, mais elle affecte dans l'endotriome une netteté, une constance qui lui donne une certaine valeur.

La constatation d'une masse incluse dans la cloison recto-vaginale apparaissant bleutée à l'examen au speculum, devra toujours faire penser à l'endométriose.

Peut-être d'ailleurs *des épreuves biologiques pourraient aider le diagnostic* et nous nous proposons devant une suspicion de kyste endométrial de faire une injection de folliculine et de progestine à haute dose qui, selon toute vraisemblance, devrait amener un accroissement net des masses perçues en cas d'endométriose.

Traitement.

Les kystes endométriaux perforés doivent être enlevés, les lésions étant souvent bilatérales, l'hystérectomie subtotale devra être fréquemment pratiquée.

Il ne faut pas chercher à enlever à tout prix la totalité des lésions en cas de dissémination dans le pelvis : on s'exposerait à des lésions graves et inutiles des viscères importants. Ces lésions régresseront spontanément si la castration bilatérale a été pratiquée, la radiothérapie ovarienne en cas de castration unilatérale palliera facilement à leur développement.

CHAPITRE II

HEMORRAGIES D'ORIGINE TUBAIRE

HEMORRAGIES TUBAIRES DE CAUSE MECANIQUE

(HEMORRAGIES PAR TORSION DES TROMPES)

CURRIER a signalé un cas de rupture tubaire après *insufflation tubaire* et il faut savoir que quand la trompe est oblitérée, la pression du gaz ne doit pas dépasser 250 millimètres de mercure.

DE ROSAS a publié une observation très curieuse de *rupture de la trompe obstruée par un ascaris*.

Mis à part, ces cas exceptionnels, les causes mécaniques des hémorragies tubaires se résument à la *torsion des trompes*.

Historique.

La présence de liquide séro-sanglant dans la cavité péritonéale au cours des interventions pour torsion de trompes est connue de longue date.

Plus rares et de connaissance récente sont les cas où le sang a été épanché pur et en assez grande abondance pour modifier la physionomie clinique ou opératoire de la torsion.

Des cas isolés ont été publiés par CARAVEN, FIOLE, MICHEL. PAUCOT et MEURISSE; LAURENT-DARNER, d'ALLAINES et PAVIE, de ROUVILLE et VILLA.

LUCCIONI, en 1929, consacre dans sa thèse à l'étude de la torsion des annexes saines et de son rôle dans l'étiologie de l'hématocèle pelvienne et relève 10 cas d'hémorragies péritonéales sur 44 observations.

REGAD, en 1931, dans son étude remarquable de la torsion des trompes utérines réserve un chapitre aux formes avec inondation péritonéale et hématocèle rétro-utérine.

Étiologie.

L'hémorragie intrapéritonéale est pour REGAD l'apanage exclusif de la torsion des trompes saines.

A priori, il semble bien qu'il doive en être ainsi, puisque l'orifice abdominal de la trompe doit être perméable pour que le sang puisse refluer de la trompe dans la cavité péritonéale et que sa perméabilité est pour Mlle GELLÉ un bon signe en faveur de l'intégrité préalable de la trompe.

En fait, rien n'est plus difficile que de préciser l'état antérieur d'une trompe tordue et notre maître, M. MOULONGUET, après avoir revu les pièces du laboratoire de LECÈNE écrivait : « Il faut bien savoir que sur une trompe tordue de deux ou trois tours sur elle-même, comme c'est habituellement le cas, l'examen histologique ne révèle qu'un infarctus massif avec nécrose des tissus normaux et par conséquent il est impossible de savoir quel était, avant l'accident, l'état de la trompe ».

REGAD fait des conditions permettant d'affirmer l'intégrité préalable de la trompe, l'énumération à longueur décourageante et découragée suivante :

- volume ou consistance normaux de l'utérus,
- état normal des annexes du côté opposé,
- perméabilité du pavillon tubaire et persistance des plis longitudinaux,
 - absence d'œuf ou d'ovule dans le liquide sanguin de l'abdomen,
- état normal du bord adhérent des plis et éclatement du bord libre,
- état normal de l'épithélium tubaire à l'insertion pariétale des plis sans la moindre ébauche de réaction déciduale,
 - absence de villosités choriales dans le caillot,
 - absence de nodules inflammatoires anciens, ou récents de toute trace d'infection banale (salpingite) ou bacillaire ou de tout néoplasme,
- la présence exclusive de lésion de congestion avec rupture vasculaire,
- l'absence de corps jaune récent du côté opéré ou visible du côté opposé.

Il sera par suite très difficile d'affirmer si l'hémorragie est consécutive à la torsion ou s'il préexistait une lésion hémor-

ragipare de la trompe ayant entraîné un hématosalpinx, qui se serait tordu, d'autant qu'on connaît au moins un cas, celui de Thorek, où la torsion intéressa un hématosalpinx lié à une pachysalpingite prouvée histologiquement.

Il est remarquable enfin de noter que la torsion de trompe gravide qui paraît devoir réunir le maximum de chances d'hémorragie, n'en a en fait donné qu'une fois sur les 8 cas rassemblés par REGAD.

Mécanisme de l'hémorragie.

Bien qu'on connaisse des cas où la striction du pédicule ait été si serrée qu'elle aboutit à l'amputation spontanée de la trompe, il est rare que l'hémorragie intrapéritonéale observée après torsion tubaire trouve sa source dans une ulcération d'un vaisseau pédiculaire.

Le plus souvent, l'origine de l'hémorragie a été capillaire, relevant du mécanisme de l'infarctus comme l'hémorragie intestinale après oblitération des vaisseaux mésentériques.

Les capillaires des plis tubaires se rompent et saignent puis le bord libre du pli se distend, s'étire et éclate à son tour.

Le sang passe alors directement des vaisseaux des plis muqueux dans la lumière tubaire et de là dans le péritoine.

Parfois, enfin, l'hémorragie est due à la distension des parois tubaires par l'hématosalpinx et à leur éclatement.

Anatomie pathologique.

Nous ne ferons pas ici l'étude complète des lésions de la torsion tubaire, nous préciserons seulement les points relatifs à l'hémorragie.

L'épanchement peut être libre et très abondant, véritable inondation péritonéale, comme dans la première observation de FIOLE où un véritable jet de sang se produisit à l'ouverture du péritoine.

Plus souvent, il s'agit d'un hématome enkysté péritonéal, d'une véritable hématoécèle.

Ainsi, dans le cas de CARAVEN, « le caillot moulé sur la « trompe se continue par le pavillon dilaté avec les caillots « de l'hématoécèle; les franges du pavillon sont tuméfiées et « violacées. L'hématoécèle était complètement entourée d'une « fausse membrane fibreuse qui s'insérât autour de la face

« externe du pavillon; les franges étaient complètement libres
« à l'intérieur de cette poche fibrineuse; il y avait en somme
« hématome enkysté salpingo-péritonéal ».

Etude clinique.

Il n'existe qu'un cas de torsion avec hémorragie intrapéritonéale où le diagnostic ait été porté : celui de PAUCOT et MEURISSE.

Il s'agissait d'une femme de 31 ans qui en l'espace de 10 jours présenta trois crises douloureuses abdominales, la première à la suite d'un effort de défécation.

Le ventre était souple, la fosse iliaque droite douloureuse avec un maximum de douleurs à trois travers de doigt audessous du point de Mac Burney.

Au toucher on sentait dans le cul de sac postérieur une tumeur mobile extrêmement douloureuse, la mobilisation de l'utérus provoquait des douleurs syncopales.

Bien plus souvent la complication hémorragique paraît avoir obscurci le tableau de la torsion, *l'ensemble des symptômes faisant porter soit le diagnostic d'appendicite aiguë, soit celui de grossesse tubaire.*

FIOLLE chez une fillette de dix ans crut à une appendicite perforante sur la constatation d'un ventre douloureux, contracturé, « de bois » à droite, d'un signe de Rovsing fortement positif.

LAURENT-DARNER commit la même erreur chez une fillette de 13 ans qui présentait une vive douleur spontanée dans la fosse iliaque droite avec température à 38°.

Peut-être eut-il pu cependant songer à la torsion puisqu'au toucher rectal sous anesthésie il avait pu percevoir « une masse mobile en forme de saucisse dans le « cul de sac droit d'environ 7 cm. de long ».

Chez les malades plus âgées, c'est à la grossesse tubaire qu'on a pensé.

MICHEL posa ce diagnostic chez une femme de 36 ans qui après une crise douloureuse avec constipation présentait dans le Douglas une tuméfaction tendue et fluctuante grosse comme un œuf de poule dont la ponction ramena du sang.

Même erreur commise par CARAVEN chez une femme de 34 ans $\frac{1}{2}$ qui, examinée 6 jours après une crise très doulou-

reuse provoquée par l'ingestion répétée de pilules d'apiol, présentait dans le Douglas une masse du volume d'un poing remontant à gauche et en arrière de l'utérus jusqu'à dépasser en haut le niveau du corps.

Diagnostic.

De l'étude clinique, il ressort que le diagnostic d'hémorragie par volvulus tubaire nécessitera parfois plusieurs étapes.

Reconnaître l'hémorragie interne d'origine génitale.

Éliminer la grossesse tubaire comme cause de cette hémorragie.

La rapporter à la torsion.

Méconnaître l'hémorragie n'est pas impossible puisque nous avons vu que les signes se groupaient parfois de façon à simuler l'appendicite. Cependant la torsion donne des douleurs plus basses et plus paroxystiques que l'appendicite et surtout la température est moins élevée que ne le comporterait une appendicite ayant des signes fonctionnels et physiques de même intensité.

Surtout le toucher rectal ou vaginal permettront parfois de rectifier un diagnostic, il faudra au besoin le répéter sur la malade endormie.

L'hémorragie reconnue, ce sera surtout l'anamnèse qui permettra de différencier la torsion de la grossesse tubaire.

L'absence de signes de gravidité commençante, d'arrêt menstruel, de modifications de l'utérus, de pertes sépia, permettront parfois de l'éliminer.

Mais la présence de ces signes ne saurait éliminer la torsion qui survient avec prédilection au cours de la grossesse utérine.

Quant à différencier une torsion d'une fissuration de la trompe grvide, on ne saurait y parvenir.

Qui n'eut avec CHARBONNEL et FAVREAU porté le diagnostic de grossesse tubaire chez cette malade âgée de 32 ans opérée 8 ans auparavant de gestation extra-utérine gauche, qui présentait après deux crises douloureuses une tuméfaction au-dessus de l'arcade crurale avec météorisme et arrêt des gaz, liée à une torsion de trompe grvide ?

Traitement.

Si le diagnostic porté a été celui d'hématocèle, même si

on s'est trompé sur l'étiologie, l'incision médiane sous ombilicale qu'on aura été amené à faire, permettra facilement de traiter les lésions.

Si le diagnostic préopératoire a été celui d'appendicite, nous conseillons, une fois constatée la présence de sang à l'ouverture du péritoine, de fermer l'incision et de passer par la voie médiane.

Agrandir l'incision première expose, en effet, à des difficultés d'exérèse et à un bilan incomplet des lésions.

Il n'y a qu'au cas, non encore rencontré, où l'hémorragie compliquerait une torsion survenue au cours d'une grossesse utérine avérée, que l'incision latérale serait préférable.

Quand le diagnostic préopératoire est hésitant, nous croyons l'incision iliaque basse transversale préconisée par Bonnet dans la thèse de Spassitch, plus mutilante, aussi inesthétique et moins pratique que l'incision médiane.

La lésion reconnue, l'opération pratiquée variera suivant l'état du tractus génital, l'âge du sujet.

L'hystérectomie sera rarement de mise car il importe d'aller vite si l'hémorragie est abondante et les annexes d'un côté sont généralement indemnes puisque l'hémorragie survient dans les torsions de trompe saine.

La castration s'impose chaque fois que l'ovaire prend part à la torsion, elle sera faite sans détorsion préalable pour éviter les embolies; quand l'ovaire ne prend pas part à la torsion, il faut faire une simple salpingectomie.

Quant aux opérations conservatrices, détorsion avec salpingorrhaphie, salpingostomie ou salpingostomatoplastie, qui en tout état de cause sont d'intérêt plus théorique que pratique, elles ne sont pas à tenter dans des torsions où l'hémorragie signe l'intensité des lésions.

HEMORRAGIES PAR REFLUX TUBOPERITONEAL CATAMENIAL

TROUSSEAU admettait sans preuves qu'il y avait une menstruation tubaire et il faisait de son exagération la base de sa théorie de l'hématocèle cataméniale.

LÉOPOLD en 1877 a observé le premier cette menstruation. CHAPON MÉNARD a observé l'issue de sang par l'ostium uterinum au moment des règles dans un cas d'inversion utérine, alors que THORN fit une constatation contraire.

HERRING chez des femmes mortes en période de menstruation a constaté l'œdème de la muqueuse et une diapédèse intense. JAEGEROOS et DELPORTE ont noté sur des pièces opératoires la congestion prémenstruelle de la trompe. Au début des règles, il y a des globules rouges dans le chorion de la muqueuse tubaire, à la fin il y a un peu de sang dans la lumière de l'ampoule.

J. CAHEN a vu à la période prémenstruelle les petites artérioles des franges tubaires dilatées. Lors de la période menstruelle, les vaisseaux ont acquis un volume considérable, les capillaires sont gorgés de sang et leurs parois sont par places effondrées donnant issue à une infiltration de globules rouges.

CONNANT, cité par REGAD, a vu un hydrosalpinx se transformer en hématosalpinx au moment des règles.

BEND, BOUIN et MOREAUX ont constaté chez les animaux la congestion passive de la trompe.

Chez une femme à qui SCHROEDER avait marsupialisé une poche ovulaire de grossesse tubaire, HOFMEIER a observé un flux menstruel.

Les modifications cycliques congestives de la trompe existent donc sûrement mais elles sont insuffisantes pour donner normalement lieu à une hémorragie intrapéritonéale importante que toutes les femmes à annexes saines avec pavillon perméable devraient alors présenter.

Mais il est possible qu'en cas d'altérations tubaires, les modifications menstruelles circulatoires tubaires interviennent dans le déterminisme de certaines hémorragies de la trompe qui vont faire l'objet de l'étude des chapitres suivants.

Peut-être aussi le reflux tubaire pourrait-il s'expliquer par un trouble du périltanisme tubaire. Chez le Macaque dont la physiologie s'apparente à la physiologie humaine, Westmann a vu des contractions allant de l'utérus au pavillon tubaire pendant la menstruation.

Enfin si la menstruation vraie de la trompe normale reste assez mal établie, des faits récents sont en faveur d'une menstruation tubaire sur fond endométrioïde.

L'endométriose tubaire est, suivant la définition de HAMANT, CORNIL et MOSINGER un état anatomique tantôt partiel tantôt généralisé de l'oviducte caractérisé par l'identification plus ou moins complète de la muqueuse tubaire et de la muqueuse utérine.

On retrouve pour l'endométriose tubaire les mêmes discussions pathogéniques que pour l'endométriose ovarienne et nous n'y reviendrons pas.

SCHLINDER admet la menstruation de la trompe endométrioïde sur le vu de cellules à pigment.

R. MEYER a observé dans une trompe extirpée dix-sept jours après le début des règles les signes de la réaction prémenstruelle avec réaction déciduale du chorion.

Nous publions ci-dessous l'observation inédite d'une malade de Monsieur le Professeur Lenormant qui présentait deux collections hématiques pelviennes sans endométriose ovarienne mais avec endométriose tubaire.

Madame Mac. 35 ans. Multipare, entre le 6 mai 1933 à la Pitié pour douleurs abdomino-pelviennes et fièvre. Depuis quelque temps elle a des métrorragies.

En Trendelenbourg on sent de très volumineuses masses remplissant le bassin et débordant la symphyse. L'utérus paraît un peu gros.

Diagnostic : fibrome et salpingite.

Opération le 26 mars 1930 (Pr. Lenormant) Incision médiane sous ombilicale. La cavité péritonéale est libre.

L'utérus présente un fibrôme gros comme une orange. De part et d'autre de lui il reste deux poches kystiques contiguës aux annexes, la poche gauche emplit le Douglas. Les deux poches contiennent du sang noir épais, on les libère avec difficulté et on se demande s'il s'agit d'une ancienne hématocele ou de kyste dégénéré.

Hystérectomie subtotale secondairement totalisée. Un drain et deux mèches dans le vagin. Cloisonnement colo vésical.

Fermeture de la paroi en trois plans.

Guérison.

EXAMEN HISTOLOGIQUE.

Les parois limitant les collections hématiques sont faites uniquement de fibrine organisée.

Les trompes présentent les caractéristiques de l'endométriose : tubes avec chorion cytogène.

Les ovaires sont normaux.

HEMORRAGIES INTRAPERITONEALES DANS LES SALPINGITES

De l'étude que nous avons faite des observations d'hémorragies intrapéritonéales survenues au cours de l'évolution des salpingites, il ressort que les cas publiés appartiennent à deux catégories bien différentes par le mécanisme qui a présidé aux accidents et par les manifestations cliniques de ceux-ci.

Suivant leur mécanisme, nous diviserons donc ces hémorragies en :

- hémorragies par salpingite ulcéreuse aiguës.
- hémorragies par salpingite chronique.

I

Hémorragies par salpingite aiguë.

Ces hémorragies sont très rares mais ce sont les seules qui réalisent un type pur d'hémorragie intrapéritonéale.

La salpingite reconnaît une étiologie variable : tuberculeuse, syphilitique ou non spécifique.

1^o Salpingite tuberculeuse ulcéreuse et perforante.

La tuberculose perforante des viscères en péritoine libre paraît devoir prendre droit de cité en pathologie.

Nous-même avons avec notre maître, M. le Docteur WILMOTH fait une étude de la perforation de l'intestin tuberculeux en péritoine libre. Récemment à la Société de Chirurgie, notre maître, M. PROUST faisait un rapport sur une observation de rupture de vessie tuberculeuse.

Cette forme de tuberculose qui évolue rapidement vers la perforation avant que la séreuse péritonéale ait eu le temps de réagir en créant une barrière protectrice nous paraît très spéciale.

FREUND avait déjà signalé l'hématosalpinx lié à une tuberculose mais nous ne connaissons que trois cas de salpingite tuberculeuse ayant déterminé une hémorragie libre intrapéritonéale.

Citons d'abord le cas de DUCUNG où l'erreur de diagnostic avec la grossesse extra utérine aurait eu des conséquences morales pénibles puisqu'il concernait une jeune religieuse.

Intervenant chez elle pour un syndrome d'hémorragie interne il fait les constatations suivantes :

Sang rouge dans la cavité péritonéale.

La trompe droite seule malade présentait à sa partie moyenne un renflement sphérique gros comme une noix d'où jaillit le sang par une rupture de un centimètre environ.

Les bords de cette déchirure étaient épais, fongueux. On avait l'impression de voir l'œuf faire saillie par la déchirure folliculaire.

L'examen histologique démontra avec précision qu'il s'agissait d'un tuberculome bien enkysté avec début de ramollissement et ouverture récente dans le péritoine.

L'évolution ultérieure confirma le diagnostic car la malade fut ultérieurement soignée pour péritonite tuberculeuse fistulisée à la peau.

ULLMANN chez une jeune femme de 26 ans prise de douleur brutale et syncopale trouva deux litres de sang dans la cavité péritonéale provenant de la rupture de la trompe gauche et l'examen histologique lui montra des follicules tuberculeux au niveau des bords de la rupture.

MEYER et LASH ne pouvaient faire, en dépit d'antécédents tuberculeux, que le diagnostic de rupture de grossesse tubaire chez leur malade qui, après une aménorrhée de un mois et deux crises douloureuses iliaques gauches, présenta une douleur subite atroce à l'hypogastre.

Ils trouvèrent à l'intervention 300 à 350 cc. de sang liquide et des caillots.

Les deux trompes présentaient des lésions macroscopiques de tuberculose, l'une d'elles était rompue au niveau de sa portion ampullaire et était le siège d'un foyer hématique qui avait disséqué également le ligament large.

2° Salpingite syphilitique ulcéreuse.

La syphilis des annexes est très mal connue et on n'en possède qu'une douzaine d'observations qui ont permis de lui reconnaître deux formes : catarrhale et sclérogommeuse.

Deux cas d'hémorragie par syphilis salpingienne ont été publiés.

BERNADO AMATO LUCIO a publié le premier cas en 1922.

Intervenant pour hémorragie interne, il constate que le sang vient d'une ulcération cratériforme de la taille d'une pièce de cinquante centimes.

L'examen microscopique montre des lésions spécifiques caractérisées par une inflammation chronique de la trompe et des formations sclérogommeuses associées à des ulcérations.

L'observation communiquée par BURTY à la Société des Chirurgiens de Paris en 1932 est toute différente, car il n'y a pas eu perforation tubaire, mais seulement hémorragie intra-tubaire avec reflux tubo-abdominal bilatéral.

Il s'agissait d'une malade traitée pour des accidents de syphilis tertiaire qui, brusquement, présenta des symptômes qui firent porter le diagnostic d'appendicite aiguë : température à 37°8, pouls à 90, douleurs et contracture dans la fosse iliaque droite.

BURTY fait l'incision de Jalaguier et est frappé par la teinte foncée qui transparait sous le péritoine et à l'ouverture de celui-ci le sang gicle. Il fait alors une laparotomie médiane et après avoir évacué trois quarts de litre de sang fait les constatations suivantes :

Utérus petit, presque infantile et luxé en arrière.

La trompe droite, grosse comme le petit doigt, apparaît infiltrée, rouge violacée, mais sans trace de rupture et de son pavillon suinte sans arrêt du sang à raison d'une goutte toutes les deux secondes environ.

L'ovaire est gros comme une noix, polykystique et ne présente lui aussi aucune trace de rupture. Les annexes gauches sont semblables à celles de droite, mais ont été certainement le siège d'accidents inflammatoires anciens, ainsi qu'en témoigne l'existence de quelques adhérences avec l'S iliaque. Comme à droite, la trompe gauche saigne sans arrêt.

Hystérectomie subtotal et ablation d'un gros appendice infiltré à contenu mucopurulent.

L'auteur sachant que son opérée était l'objet d'un traitement spécifique suivi, n'a pas hésité à faire le diagnostic de salpingorragie syphilitique tout en regrettant de n'avoir pas fait l'examen histologique.

Cette absence d'examen nous paraît enlever beaucoup de sa valeur à cette observation où la description macroscopique des lésions est également insuffisante et où nous regrettons par ailleurs de ne pas voir signaler la date des dernières règles.

La présence d'un appendice mucopurulent nous paraît enfin digne de retenir l'attention, car au chapitre des hémorragies ovariennes nous avons eu l'occasion d'insister sur l'association des hémorragies génitales à une appendicite évolutive et il ne nous paraît pas impossible qu'il se soit agit dans le cas de Burty d'une salpingite aiguë hémorragique de cause semblable.

3°. Salpingite aiguë non spécifique.

Nous ne connaissons que trois cas d'hémorragie intrapéritonéale par salpingite aiguë : un cas de Boppe et Renaud, un cas de Dreyfus Le Foyer et un cas que nous avons observé dans le Service de notre maître, M. le Docteur MOCQUOT.

Voici tout d'abord l'observation de BOPPE et RENAUD :

La trompe droite est petite sans perforation, non distendue, mais elle présente un aspect singulier. Les franges tubaires sont énormes, rouges, œdématisées. La trompe est diffuente, verdâtre; à l'ouverture une sérosité brunâtre s'écoule. La muqueuse semble avoir disparu, exfoliée. L'annexe donne absolument l'impression d'une trompe « pourrie » en voie de putréfaction. La trompe gauche examinée plus soigneusement, présente absolument le même aspect. Le péritoine du ligament large est œdémateux, le tissu cellulaire du ligament large est infiltré par une sorte d'œdème mou gélatineux.

L'utérus petit est absolument vide. L'ostium uterinum de chaque côté est large, facilement cathétérisable par un fin stylet. Les ovaires sont normaux.

Examen histologique. — Les fragments examinés montrent une paroi conjonctive sillonnée par des fibres musculaires dont tous les éléments sont dissociés par une large infiltration de liquide, d'œdème et de sang. Les cellules conjonctives sous forme de cellules étoilées ou fusiformes, y sont en voie de réaction inflammatoire manifeste. Il n'y a pas de muqueuse reconnaissable sauf au niveau des franges dont l'épithélium intact repose sur une charpente œdématisée et très congestionnée, mais non atteinte par l'infiltration hémorragique. De toutes parts se voient des amas de sang coagulé, mêlés à des cellules conjonctives et par endroits semés de traînées de cellules dont il est difficile de préciser l'origine, mais dans lesquelles il est impossible de reconnaître des cellules de villosités placentaires.

La malade a avoué d'autre part que se croyant enceinte en raison

d'un retard de cinq jours, elle pratiqua une injection intra-utérine de 200 à 250 cc. d'eau tiède deux jours avant l'intervention.

Notre observation personnelle concerne une jeune femme de 22 ans qui nous fut adressée d'urgence à 19 heures à l'hôpital Bichat, le 12 février 1931, par son médecin, avec le diagnostic de rupture de grossesse tubaire.

Le matin, cette femme avait été prise de douleurs abdominales très vives avec tendances à la syncope. Depuis quelques jours elle présentait des métrorragies semblant en rapport avec la menstruation habituellement irrégulière, douloureuse et abondante.

La pâleur est extrême, telle qu'elle s'observe dans les inondations péritonéales.

Le pouls bat petit à 120.

L'abdomen est douloureux dans sa moitié sous-ombilicale, mais assez souple. Le col est petit, le fond de l'utérus n'est pas perçu, les culs-de-sac sont sensibles, surtout le cul-de-sac gauche.

La malade a présenté dans les deux années précédentes trois poussées de pelvipéritonite et elle a habituellement des pertes blanches.

Le diagnostic nous paraît très délicat, car nous ne savons si l'anémie aiguë observée doit être mise sur le compte des métrorragies ou d'une hémorragie interne et appelons le chirurgien de garde, M. le Docteur Fey qui nous conseille de suivre la malade pendant les heures suivantes et nous autorise à l'appeler si le tableau s'aggrave.

Nous l'examinons toutes les deux heures et ne constatant aucun signe nouveau, nous différâmes l'intervention, mais nous demandons à notre maître, M. le Docteur Monod, assistant du Service, de bien vouloir venir au tout début de la matinée.

A ce moment, le pouls bat à 130 et on a vraiment l'impression d'une hémorragie interne.

M. le Docteur Monod décide alors l'intervention et opère avec notre aide.

Laparotomie médiane sous-ombilicale.

Anses grêles rouges.

Sang en faible abondance dans le Douglas (quelques cuillères à soupe).

Utérus petit.

Trompes rouges vineuses, la trompe gauche laissant suinter un peu de sang.

Ovaire gauche sclérokystique.

Ablation des annexes gauches.

La coupe de l'ovaire ne montre rien de particulier.

La lumière de la trompe contient un peu de sang, la muqueuse qui la tapisse a un aspect vernissé et à sa surface il y a une véritable rosée sanglante.

L'examen histologique montre une infiltration massive des parois de la trompe par des polynucléaires avec des plages d'infiltration hémattique.

Dans les jours qui suivent l'intervention, on pratiqua un examen de sang qui montre, outre une anémie très importante à 1.750.000 g. r., des

troubles de la crase sanguine : temps de saignement de vingt-cinq minutes avec 400.000 hémato blasts.

Deux transfusions font revenir le nombre des globules rouges à un taux normal et la malade sort guérie dans les délais normaux.

Que conclure de ces deux observations :

L'observation de Boppe et Renaud est celle d'une salpingite suraiguë consécutive à une inoculation septique directe par injection ayant abouti à une véritable gangrène de la tunique tubaire avec des lésions qui rappellent celles de l'infarctus intestinal par entérite ulcéreuse segmentaire.

Notre observation est un peu différente, l'hémorragie qui s'est produite à la fois interne et externe nous paraît liée à une véritable salpingite érosive comparable à ces gastrites érosives, sources de graves hémorragies gastriques.

Cette salpingite était de cause probablement gonococcique et le terrain hémogénique avait dû favoriser l'hémorragie.

Nous avons vu d'ailleurs l'importance de ce facteur sanguin au cours des hémorragies ovariennes.

Ainsi, autant qu'on puisse tirer des conclusions de deux observations, il semble qu'on peut individualiser *deux types de salpingite aiguë hémorragique* :

- la salpingite aiguë gangréneuse,
- la salpingite aiguë érosive.

II

Hémorragies par salpingite chronique.

(Pachysalpingite hémorragique).

Historique.

L'infection utérine est une cause fréquente de métrorragies, que la trompe, de même origine mullérienne que l'utérus, saigne de même lorsqu'elle est infectée, il n'y a rien là de surprenant.

Cependant, la salpingite hémorragique est de connaissance relativement récente. Sans doute CORNIL avait décrit des lésions de salpingite à tendance hémorragique, ELLIOT, REYNOLDS, HOMANS, avaient publié vers 1890 des observations d'hémato-

cèle par rupture d'hématosalpinx, mais c'est M. LOUIS BAZY, en 1910, qui, dans un travail définitif, devait donner la description la plus complète de l'affection qui porte depuis son mémoire le nom de pachysalpingite hémorragique.

GUITTARD, dans sa thèse de 1911 inspirée par Forgue, n'a pu que confirmer les données établies par Bazy.

Le point de départ de l'étude de BAZY est une observation où le diagnostic de grossesse extra-utérine paraissait si évident, qu'il laissa d'abord les coupes sans les examiner et cependant, ce sont les pièces recueillies qui lui permirent de dresser un tableau d'ensemble : belle illustration de ce fait qu'un cas minutieusement observé vaut mieux que cent cas accumulés et de la nécessité de l'examen systématique complet de toutes les pièces d'hémorragie intrapéritonéale.

Etiologie.

En dehors de l'*infection* qui est la cause première de la lésion et dont l'existence nous sera prouvée par la caractéristique anatomo-pathologique, une condition étiologique importante sur laquelle Bazy a insisté est la *grossesse*.

Sa première malade avait été opérée deux ans avant sa pachysalpingite de grossesse tubaire, une autre de ses malades présentant d'un côté une pachysalpingite et de l'autre une grossesse tubaire.

Nous-même avons observé dans le service de notre maître, M. le Professeur MOCQUOT, une inondation péritonéale chez une malade qui présentait cette même association de grossesse tubaire et de pachysalpingite.

Par quel mécanisme agit la gravidité ? BAZY pense que la grossesse imprime au processus infectieux évoluant dans une trompe, une allure particulière, en raison des remaniements qu'elle amène dans la totalité de l'appareil génital et des modifications circulatoires qu'elle entraîne.

Dans cette hypothèse il paraît facile d'expliquer pourquoi ce sont toujours ces cas de gestation tubaire et non utérine qui ont été trouvés associés à des pachysalpingites : la nidation utérine est très contrariée par les lésions salpingiennes antérieures qui favorisent, au contraire, la nidation tubaire.

Anatomie pathologique et mécanisme de l'hémorragie.

La trompe est distendue mais ses parois sont souvent épaissies, elle peut être perforée comme dans l'observation princeps de BAZY.

Elle contient soit du sang fluide, soit plus souvent du sang coagulé.

Dans le cas de Bazy, le caillot très adhérent avait un caractère pseudo-placentaire très net, dans notre observation personnelle au contraire il n'avait aucune adhérence.

Au point de vue histologique, la pachysalpingite est essentiellement une mésosalpingite qui aboutit à l'édification de bourgeons conjonctivo vasculaires.

Sur les coupes, on peut très bien suivre l'évolution des lésions.

En certains points le tissu conjonctif sous-muqueux et sous-péritonéal est disloqué par des amas de polynucléaires, en d'autres il est détruit, vacuolisé. Cette destruction du tissu conjonctivo-vasculaire entraîne la nécrose de l'épithélium ou de l'endothélium qu'il nourrit et la production de fausses membranes constituées par l'agglomération de fibrine et de leucocytes.

Ces fausses membranes sont envahies par des néocapillaires et des cellules conjonctives jeunes qui s'organisent en bourgeons charnus exubérants réalisant un véritable *botryomycome tubaire*, suivant l'image heureuse hasardée par Bazy.

C'est l'absence d'involution de ces bourgeons qui caractérise l'affection et elle est en rapport avec la persistance d'une infection atténuée.

Les hémorragies qui se produisent sont de deux sortes : des hémorragies interstitielles et des hémorragies en surface.

Les hémorragies interstitielles sont caractérisées sur les coupes par des placards de globules rouges répartis dans la trame conjonctive.

Les hémorragies en surface se font au contact des bourgeons charnus qui saillent vers la cavité péritonéale ou vers la lumière tubaire.

Les caillots qui en résultent sont pénétrés par des néocapillaires qui à leur tour vont saigner.

Ainsi tout concourt à perpétuer l'hémorragie : l'infection

qui entraîne la vasodilatation, les foyers d'apoplexie interstitielle qui gênent la circulation tubaire et surtout la formation constante et exubérante de néocapillaires qui permet de dire avec Bazy que *l'hémorragie appelle l'hémorragie*.

Le plus souvent l'hémorragie se fera jour dans la cavité tubaire réalisant un hématosalpinx.

Cet hématosalpinx n'entre pas dans le cadre de notre étude mais il peut se rompre donnant une hémorragie intrapéritonéale comme dans l'observation de MATHES, ou se vider par l'ostium abdominale comme dans nos observations personnelles.

Parfois d'ailleurs la destruction conjointe de l'épithélium tubaire, de l'endothélium péritonéal et de la trame conjonctive réalise une perforation de la trompe comme dans l'observation princeps de Bazy.

Les bourgeons charnus peuvent alors saigner directement dans la cavité péritonéale. Dans le cas où l'hémorragie intrapéritonéale provient de la rupture mécanique de la trompe distendue par l'hématosalpinx, elle peut être considérable.

Mais plus souvent, ce sont de fins capillaires qui saignent à répétition et qui laissent aux anses intestinales, au tablier épiploïque, le temps de contracter des adhérences avec la trompe; il y aura hématocele mais non pas inondation péritonéale.

L'hématocele peut s'infecter et donner un abcès du Douglas comme dans l'observation II de Bazy.

La constatation d'une hémorragie libre abondante devra par conséquent toujours faire rechercher ce qui est si souvent associé à l'hématosalpinx : la gestation dans la trompe opposée.

Symptômes.

Quand l'hémorragie reste localisée à la trompe, il en résulte un hématosalpinx qui n'entre pas dans le cadre de notre étude et qui simulera une salpingite banale ou une grossesse tubaire non rompue.

Quand l'hémorragie se fait dans le péritoine, il est tout à fait exceptionnel qu'elle donne le tableau dramatique d'une grande inondation péritonéale, impossible d'ailleurs à distinguer de celle due à la rupture d'une gestation tubaire.

Le plus souvent, elle donne une hématoçèle de petit volume.

Cette hématoçèle n'a aucun signe qui soit propre à son origine.

Les douleurs qu'elle occasionne sont banales et suivant les renseignements fournis par le toucher on posera des diagnostics variables.

Ou bien on ne trouvera qu'une masse dans le cul-de-sac postérieur et on pense à un accident de grossesse tubaire d'autant plus volontiers que la malade a pu en présenter un antérieurement comme dans le cas princeps de Bazy.

Ou bien il existe une masse dans le Douglas, mais elle se prolonge dans un des cul-de-sac latéraux et s'accompagne d'une masse ou d'un empâtement dans l'autre cul-de-sac et on porte inévitablement le diagnostic de salpingite.

Il est enfin une dernière éventualité sur laquelle nous ne saurions assez insister, c'est celle où, comme dans notre observation personnelle, la pachysalpingite est une découverte opératoire faite à l'occasion d'une intervention nécessitée par un accident cataclysmique déclenchée par une gestation tubaire associée qu'il serait désastreux de méconnaître.

Observations inédites de pachysalpingite hémorragique.

Nous possédons **deux observations inédites** de pachysalpingite hémorragique, une personnelle et une de notre maître, Monsieur LENORMANT.

OBSERVATION I

(BAUMANN, Service de Monsieur le Professeur Agrégé Mocquot).

Madame Chap. Elise, 32 ans.

La malade est amenée d'urgence à l'Hôpital Bichat pour un syndrome d'hémorragie interne.

Elle a été prise le matin de son entrée d'une douleur très vive à l'hypogastre. Depuis elle a des tendances à la syncope. Elle présente un retard de règles de trois semaines.

La face est très pâle, le pouls bat à 130, la température est

à 38°1. Le cul-de-sac de Douglas est extrêmement douloureux. Les flancs sont mats.

Intervention immédiate (Baumann). Laparotomie médiane sous-ombilicale. On se trouve en présence d'une véritable inondation péritonéale. On éponge le sang. L'utérus est très adhérent à la vessie (la malade avait subi antérieurement une fixation pour rétroversion).

Les deux trompes sont un peu grosses, il s'écoule du sang par les deux pavillons tubaires, mais on ne constate aucun amincissement de la paroi tubaire, aucune distension kystique.

La trompe droite est d'abord enlevée, avec l'ovaire car elle paraît plus grosse. On la fend longitudinalement et on ne constate qu'un caillot mou peu adhérent et une muqueuse très enflammée.

On enlève alors les annexes gauches, laissant l'utérus en place, son ablation malaisée du fait des adhérences vésicales paraissant devoir être évitée en raison de l'état de la malade.

La trompe gauche présente un caillot très adhérent noirâtre.

EXAMEN HISTOLOGIQUE. — La lumière de la trompe droite contient un peu de sang. Ses parois sont très épaissies avec des infiltrats de lymphocytes et de polynucléaires.

Il y a de nombreux capillaires dilatés surtout au voisinage immédiat de la muqueuse. Aucune villosité chorale.

La paroi de la trompe gauche présente des villosités assez nombreuses.

De tels faits nous paraissent particulièrement importants : d'une part, ils appellent une révision de certains cas de grossesse extra-utérine bilatérale, d'autre part, ils montrent les difficultés parfois considérables de l'établissement du point de départ d'une hémorragie intrapéritonéale et les dangers d'un examen incomplet de l'appareil génital.

Si pressante qu'apparaisse l'urgence de terminer rapidement l'intervention, il faut absolument examiner la totalité de cet appareil et ne pas se contenter d'enlever au milieu d'un flot de sang une trompe distendue et noirâtre.

OBSERVATION II (M. le Professeur LENORMANT).

Emilie Br..., 21 ans.

Entre le 6 janvier 1930, à la Pitié pour douleurs abdomino-pelviennes et fièvre. La glace et le repos amènent une sédation immédiate, mais il reste une grosse masse rétro-utérine et gauche.

Diagnostic : salpingite.

OPÉRATION le 18 janvier 1930 (P^r Lenormant). Derrière des adhérences épiploïques et colo-vésicales, on reconnaît un utérus petit. La trompe gauche est fermée mais sans rétention, l'ovaire est normal. La trompe droite est grosse comme le pouce.

Dans le Douglas, quelques caillots. On pense à une ancienne hématocele.

Nettoyage du Douglas et castration droite.

Fermeture en trois plans sans drainage.

Guérison.

EXAMEN HISTOLOGIQUE. — Aucune trace de villosités dans la trompe ni dans l'ovaire. Les parois de la trompe présentent une infiltration lymphocytaire et hématique. La cavité tubaire contient du sang.

III

Diagnostic des hémorragies intrapéritonéales par salpingite.

Cliniquement, le diagnostic de ces hémorragies avec la rupture de grossesse tubaire est impossible.

BAZY en 1910 émettait le vœu que fût mis au point un jour prochain une séro-réaction de la grossesse.

Actuellement, nous possédons avec la réaction d'Ascheim et Zondek le critère biologique souhaité de la grossesse.

Nous avons suffisamment insisté à propos des hémorragies ovariennes sur le secours qu'on pouvait attendre des réactions biologiques de la grossesse pour ne pas revenir ici sur les limites du crédit à leur accorder en cas de réaction négative.

Le diagnostic sera fait surtout sur l'examen des pièces.
Mais peut-on le faire lors de l'opération ?

Mettons à part les cas exceptionnels de salpingite syphilitique et tuberculeuse qui ne peuvent évidemment être décelés que par l'examen microscopique pour n'envisager que le *diagnostic de la pachysalpingite hémorragique avec la grossesse tubaire*.

Les éléments différentiels fournis par l'examen macroscopique ne sont ni nombreux, ni de valeur absolue. Les parois de la trompe sont épaissies au moins par places dans le cas de pachysalpingite hémorragique, alors qu'elles sont amincies dans le cas de grossesse tubaire, mais la nidation tubaire peut s'observer au cours de salpingite chronique ayant préalablement épaissi les parois de l'oviducte et dans notre observation personnelle l'aspect des parois des deux trompes, l'une gravidé, l'autre atteinte de pachysalpingite, était absolument semblable.

Pour Orthmann et Bland Sutton on pourrait faire le diagnostic sur l'état du sang contenu dans la trompe : sang fluide au cas de pachysalpingite, caillot adhérent et d'aspect placentaire au cas de grossesse ectopique.

Nous croyons que ce signe a une certaine valeur.

Sans doute dans l'observation de Bazy le caillot, comme nous l'avons déjà dit, était d'aspect placentaire, mais dans notre cas personnel, c'est l'aspect lâche du caillot contenu dans la trompe qui a attiré notre attention.

Mais ce qui est surtout important à notre sens, c'est de *retenir que la pachysalpingite n'est le plus souvent qu'une lésion d'association*.

Nous conseillons donc de toujours couper immédiatement la trompe enlevée dans une laparotomie d'urgence et de l'examiner rapidement.

Si l'aspect de la pièce fait penser à une pachysalpingite hémorragique, il faut, surtout si l'hémorragie intrapéritonéale est abondante, rechercher une lésion concomitante et avant tout une gestation tubaire en se souvenant qu'une inondation massive peut avoir son point de départ dans un avortement dans une trompe en apparence saine, fait noté par Bazy dès 1906 et retrouvé par Keller et Bonneau.

Nous pourrions condenser ces données dans la formule suivante : **la trompe la plus malade en apparence peut ne pas être la source principale de l'hémorragie.**

Le dernier mot du diagnostic reste à l'examen histologique auquel doit être soumis systématiquement toute pièce d'hémorragie intrapéritonéale.

Avec BAZY nous conseillons formellement de couper la trompe suivant son axe longitudinal et de ne pas se contenter d'une coupe perpendiculaire à l'axe pratiquée sur un point en apparence suspect.

L'examen histologique peut lui-même prêter à discussion.

Il n'est pas rare en effet d'observer dans une trompe gravide une infiltration leucocytaire périvasculaire sur laquelle notre maître, M. le Professeur Couvelaire, a insisté et qui ne doit pas en imposer pour une infection.

Inversement, l'inflammation tubaire peut réaliser des aspects rappelant ceux de la grossesse tubaire, soit qu'elle détermine l'apparition de grandes cellules conjonctives rappelant les cellules déclicales, ou même pour BAZY, de formations rappelant les villosités placentaires sans en avoir cependant l'ordonnance régulière en deux couches de cellules.

Enfin, il nous semble que sur la seule constatation de sang dans une trompe et de réaction inflammatoire de celle-ci, on ne peut porter le diagnostic de pachysalpingite.

Bien des cas étiquetés pachysalpingite nous paraissent en effet susceptibles d'une interprétation différente quand il y a ailleurs une autre cause d'hémorragie.

Il est très possible notamment que le sang issu d'un avortement tubaire reflue dans la trompe opposée, soit par l'intermédiaire de l'utérus, soit même par l'intermédiaire de la cavité péritonéale et qu'il provoque dans cette trompe des aspects réactionnels pseudo-inflammatoires.

Cette hypothèse expliquerait la fréquence de la gestation tubaire dans les observations de pachysalpingite, sans vouloir cependant pour en limiter le champ ôter à celle-ci toute son individualité qui nous paraît certaine quand on retrouve les figures caractéristiques de Bazy.

HEMORRAGIES INTRAPERITONEALES DANS LES TUMEURS MALIGNES DE LA TROMPE

BIAR, dans sa thèse sur l'épithélioma primitif des oviductes (1924), signale trois cas rapportés par Dixon Jones d'hémorragies dues à des tumeurs de la trompe. Nous n'avons pu les retrouver.

Le chorio-épithéliome tubaire, très rare, peut donner de véritables inondations péritonéales : SAHUT vient d'en publier dans sa thèse un cas observé chez une femme de trente-trois ans qui, quatre mois plus tard, présenta un épithélioma du col.

*
**

CHAPITRE III

HEMORRAGIES D'ORIGINE UTERINE

HEMORRAGIES PAR REFLUX UTERO TUBO PERITONEAL CATAMENIAL

Historique.

Le reflux de sang menstruel utérin par les trompes est une des hypothèses le plus anciennement soulevées pour expliquer les hémorragies intrapéritonéales avant la connaissance de la rupture de grossesse tubaire.

En 1848, BERNUTZ émit cette théorie dans un travail intitulé « Mémoire sur la rétention menstruelle » et ALPHONSE GUÉRIN la soutint.

RICHET, GALLIARD, GUYON, l'attaquèrent avec passion.

Pathogénie.

On peut classer les hémorragies par reflux en deux catégories :

- les hémorragies par reflux par obstacle utéro-vaginal,
- les hémorragies par reflux sans obstacle.

1°. Reflux par obstacle utéro vaginal.

Le reflux utéro-tubo-péritonéal peut se voir dans tous les cas où il y a un obstacle à l'écoulement du sang menstruel : absence de vagin, imperforation hyménéale, malformation utérine, sténose ou atrésie du canal cervical, oblitération de l'orifice cervical par un myome sous-muqueux.

Mais tous les cas où il y a obstacle à l'évacuation des règles ne s'accompagnent pas d'hémorragie intrapéritonéale, celle-ci

y est même l'exception puisque PUECH sur 310 cas ne l'a notée que 16 fois.

L'hématométrie simple est en effet l'éventualité la plus fréquente et déjà plus rare est l'hématométrie compliquée d'hématosalpinx.

2°. Hémorragies par reflux sans obstacle mécanique.

BERNUTZ qui, répétons-le, ignorait tout de la grossesse extra-utérine, avait imaginé pour expliquer le reflux utéro-péritonéal en l'absence de tout obstacle anatomique, un obstacle physiologique créé par la contraction du col utérin.

Rien n'est venu étayer cette hypothèse.

Néanmoins, il est incontestable que nombre d'auteurs ont constaté au cours de laparotomies faites en période menstruelle, l'issue du sang par le pavillon de la trompe, nous-même avons pu faire semblable constatation dans le cas relaté plus loin.

Mais il est très difficile de savoir si le sang ainsi épanché provient de la muqueuse utérine ou de la muqueuse tubaire, s'il y a reflux utéro-tubo-péritonéal ou reflux tubo-péritonéal.

La constatation de débris de muqueuse utérine ne permet même pas la différenciation, car nous avons vu que la menstruation péritonéale peut s'observer au cours de l'endométriose tubaire.

La question du reflux utérin physiologique a cependant repris un grand intérêt, du fait qu'elle est à la base de la théorie migratoire de SAMPSON de l'endométriose.

La trompe dans les conditions normales oppose une assez forte résistance au reflux utérin : l'insufflation tubaire nécessite une certaine pression pour vaincre le sphincter décrit par SCHNEIDER et EISCH.

BONDI n'a pu forcer l'ostium uterinum par la distension de l'utérus provoquée par la mise d'un obstacle à l'évacuation de ses sécrétions.

Cependant, on peut admettre avec SAMPSON que des modifications dans la position de l'utérus (rétroflexion) ou des formations pathologiques utérines (myomes sous-muqueux) pourraient favoriser le reflux du sang menstruel.

Enfin, le reflux tubaire pourrait peut-être s'expliquer par un trouble du péristaltisme.

Chez le Macaque dont la physiologie s'apparente à la physiologie humaine, WESTMANN a vu des contractions allant de l'utérus au pavillon tubaire pendant la menstruation.

Etude anatomo clinique.

La division que nous avons établie dans la pathogénie des hémorragies par reflux peut être transportée dans leur étude anatomo-clinique.

1°. Hémorragies par reflux avec obstacle.

La quantité de sang épanché est souvent considérable.

Malgré l'ancienneté de l'hémorragie dont témoigne l'aspect noir du sang quand on intervient et qui ressort de l'évolution clinique, le sang reste généralement libre et RUSSEL ANDREWS, SANGER, ont insisté sur ce caractère différentiel d'avec les vieilles hématoécèles consécutives à une rupture de grossesse tubaire.

Cliniquement, l'hémorragie se fait progressivement par poussées, mais sans signes abdominaux inquiétants.

Il s'agit le plus souvent de très jeunes filles qui, au moment de la puberté, présentent des douleurs sans qu'apparaissent les règles.

Assez souvent elles présentent des phénomènes de compression pelvienne et en particulier de la dysurie.

A l'examen, on trouve une grosse masse abdominale mate, mollassée.

La constatation d'un obstacle à l'évacuation des règles : imperforation hyménéale ou absence de vagin, fait porter le diagnostic d'hématométrie, mais il est très difficile de savoir s'il y a en outre du sang dans la cavité péritonéale.

Il faudra y penser lorsque, après incision de la membrane hyménéale et évacuation d'une certaine quantité de sang, il persistera une masse pelvienne comme ce fut le cas de la jeune malade de MÉRUEL chez qui la note péritonéale avait d'ailleurs été donnée cliniquement par l'apparition de quelques vomissements.

Seule, la laparotomie pourra dans ces cas faire le bilan de

ce qui revient à l'utérus et aux trompes et au péritoine dans la constitution de la masse perçue cliniquement.

Il est beaucoup plus rare que l'hématome péritonéal donne des signes alarmants.

Il en était pourtant ainsi chez la malade de ZIWATOFF : âgée de 17 ans, non réglée et d'ailleurs sans vagin, elle présentait brusquement des douleurs abdominales très vives avec douleur à distance dans l'épaule gauche et syncope.

Ici l'hémorragie est *très légère*, se bornant souvent à une collection de la valeur de deux ou trois cuillerées à soupe dans le cul-de-sac de Douglas.

Contrastant avec la faible quantité de sang épanché, on note souvent des signes abdominaux assez importants.

Ces signes apparaissent au moment de l'apparition du flux menstruel : douleurs vives prédominant souvent dans la fosse iliaque droite où peut également prédominer la sensibilité à la palpation. Le cul-de-sac de Douglas est sensible à la palpation, mais ne bombe pas.

Nous avons observé un exemple typique de ce syndrome dans le service de notre maître, M. le Professeur Proust.

Mademoiselle R., 18 ans, vierge, entrée à Laennec le 22 août 1931 pour des douleurs abdominales très vives dans le flanc droit apparues la veille en même temps qu'un suintement vaginal annonciateur des règles.

La température est à 37°2, il existe une douleur très vive avec défense musculaire dans la fosse iliaque droite.

On est frappé du véritable état de shock de la malade qui est très pâle avec un pouls petit battant à 120.

Intervention immédiate (Dr Houdard-Baumann). Laparotomie médiane sous-ombilicale. L'appendice est sain. L'appareil génital est normal. Un peu de sang suinte par les trompes et il y a un petit verre de sang fluide dans le Douglas. Toilette du Douglas. Fermeture en trois plans.

Guérison.

C'est la connaissance d'un tel syndrome qui doit, entre autres raisons, toujours faire peser avec soin le diagnostic d'appendicite chez la femme au moment des règles et nous sommes persuadés que bien des douleurs accusées par les femmes au moment de leurs règles sont dues à une irruption de sang dans le péritoine, si faible en soit la quantité.

Traitement.

Quand il y a obstacle à l'évacuation des règles, le premier acte opératoire doit viser à le supprimer.

Si la masse perçue persiste, la laparotomie s'impose pour évacuer les caillots et suivant l'état des annexes on fera une intervention conservatrice ou radicale.

Quand il s'agit d'hémorragie par reflux sans obstacle anatomique, l'intervention est en réalité pratiquée sur une erreur de diagnostic, en règle celui d'appendicite aiguë.

Dans de tels cas sur la constatation d'un appendice sain et d'un peu de sang dans la cavité péritonéale, certains auteurs referment.

Nous préférons, au préalable, dans de tels cas faire une laparotomie médiane et ne renfermer qu'après nous être assurés qu'il n'y a pas une cause tubaire ou ovarienne à l'hémorragie.

On pourrait essayer dans les hémorragies par reflux sans obstacle une intervention palliative qui consisterait dans la suspension de l'appareil tubo-ovarien suivant la technique de Bonneau qui nous paraît beaucoup mieux appropriée à ces cas qu'à ceux de ponté ovulaire hémorragique pour lesquels elle a été décrite.

HEMORRAGIES INTRAPERITONEALES DUES AUX FIBROMES UTERINS

I

Les petites hémorragies.

Il n'est pas rare, au cours des laparotomies pratiquées en vue de l'ablation d'un fibrome utérin, de trouver un peu de sang épanché dans le Douglas.

Sans aucun doute ce sang provient du reflux par les trompes du sang épanché dans la cavité utérine.

BROCQ dans un cas a pu surprendre sur le fait ce mécanisme : intervenant sur un fibrome banal à noyaux multiples, il a vu du sang sortir en bavant par l'orifice abdominal des trompes.

Découvertes opératoires, ces petites hémorragies sont sans grand intérêt clinique, peut-être cependant expliquent-elles certaines crises douloureuses survenant au cours de l'évolution des fibromes, car nous aurons souvent l'occasion d'observer au cours de ce travail la sensibilité du Douglas à un épanchement même minime.



Les grandes hémorragies.

Historique.

ROKITANSKY en 1861 rapporte le premier cas d'hémorragie par rupture d'une veine sous-séreuse.

LAROYENNE et SOLLER en 1897 en publient deux cas dépourvus de toute valeur scientifique, le diagnostic ayant été posé cliniquement après une simple colpotomie.

LEMOINE, dans sa thèse de 1907, rapporte deux cas de son maître TÉDENAT.

TARTANSON dans son très bon travail sur les hémorragies et l'hématocèle pelvienne intrapéritonéale en dehors de la grossesse ectopique, rassemble huit observations en 1908.

Le nombre des observations publiées s'élève à 16 avec WALLACE en 1910, à 19 avec ERIC WEBER en 1916, à 29 avec ALEXANDER en 1927.

Pathogénie.

Les hémorragies graves des fibromes reconnaissent trois causes :

- la rupture d'un vaisseau sous-séreux,
- la rupture du myome en totalité,
- la torsion du fibrome.

1°. Hémorragie par rupture d'un vaisseau sous séreux.

C'est le cas le plus fréquemment observé.

Presque toujours le vaisseau lésé est une *veine*, ce qu'explique facilement la fréquence de la dilatation variqueuse des veines sous-séreuses.

Trois conditions étiologiques sont à retenir :

- Ce sont de *gros fibromes* qui saignent : ceux de Tédénat pesaient 2.900, 3.200 et 4.800 grammes, celui de Pollosson 1600 grammes.
- Ce sont des *fibromes souvent enclavés* dans le petit bassin.
- Ce sont enfin des *fibromes durs* avec parfois des concrétions calcaires.

La rupture vasculaire peut être de **cause mécanique** : le processus le plus souvent invoqué est celui de l'ulcération de la paroi vasculaire consécutive aux *frottements répétés contre le promontoire*. En sa faveur plaide le siège de la perforation sur la face postérieure du dôme de la tumeur.

Dans d'autres cas, c'est un *traumatisme externe* qui peut être incriminé : tel le cas de Steinbuchel où l'hémorragie est survenue à la suite d'un massage abdominal, celui de Littler où elle se produisit après une chute.

Parfois aucun des deux mécanismes précédents ne peut être en cause, la rupture vasculaire peut être due alors : soit à une véritable **perforation diastatique d'une veine distendue** par suite

de la gêne à la circulation amenée par l'enclavement de la portion sous-jacente du fibrome,

— soit à une « **apoplexie fibromateuse** » déclenchée par une de ces poussées d'hypertension auxquelles sont sujettes les fibromateuses comme le rappelait M. Couvelaire.

A côté de ces ruptures vasculaires de cause mécanique, il faut faire place à des **raptus hémorragiques de cause infectieuse** dus à une véritable phlébite érosive dont on peut rapprocher le cas de TÉDENAT où l'hémorragie provenait d'un sinus érodé en regard d'une adhérence avec un pyosalpinx.

ERNST GAMMELTOFT a retrouvé 6 cas où l'hémorragie est survenue *au cours de la grossesse*. Dans deux cas il y avait eu refoulement d'un fibrome proevia.

LANTUÉJOUL a communiqué un cas où l'hémorragie s'est produite six jours après l'extraction d'un siège suivi de délivrance artificielle.

2°. Hémorragie par torsion du fibrome.

La torsion d'un fibrome entraîne souvent la production d'ascite séro-sanglante. Une telle éventualité est sans intérêt pour notre étude.

Dans des cas beaucoup plus rares, l'épanchement péritonéal est fait de sang pur.

L'hémorragie intrapéritonéale peut alors reconnaître deux causes :

Tantôt le myome ayant saigné dans l'utérus, le *sang a reflué dans le péritoine par l'orifice tubaire* : il en était ainsi dans un cas d'ALEXANDER.

Tantôt, et c'est le cas le plus fréquent, le sang provient de la *rupture d'un vaisseau du pédicule* au niveau de la torsion.

3°. Hémorragie par rupture du myome.

Nous n'avons retrouvé qu'un cas où l'hémorragie provenait de rupture d'un fibrome : c'est celui de MEREDITH LITTLER où il s'agissait d'un myome sous-séreux pédiculé dont l'éclatement avait été causé par une chute. L'éclatement avait sans doute été favorisé par l'infection préalable du myome, car l'ouverture communiquait avec une petite cavité nécrotique.

Symptômes.

Les grandes hémorragies intrapéritonéales survenant au cours de l'évolution des fibromes peuvent se manifester d'une manière dramatique ou ne donner que des accidents d'allure subaiguë ou même rester latentes. Nous décrirons donc trois formes cliniques.

1°. Forme aiguë.

C'est la forme la plus habituellement rencontrée.

Le début en est marqué par une douleur abdominale très vive, souvent syncopale : telle celle de la malade de M. Golds-tine qui perdit connaissance en frottant son parquet et fut trouvée inanimée.

Immédiatement apparaissent des signes d'hémorragie interne : pâleur, soif vive, refroidissement des extrémités.

L'abdomen est sensible, parfois avec un maximum douloureux dans la fosse iliaque droite, comme dans le cas de NEIS-MANN et TASSOWATZ où le diagnostic posé fut celui d'appendicite aiguë.

La défense musculaire est souvent notée, mais il est rarement question dans les observations de contracture vraie.

Le signe le plus important est fourni par la perception d'une tumeur.

C'est un signe dont la recherche peut être gênée par la sensibilité abdominale et celle des culs-de-sac vaginaux mais qui manque rarement, les fibromes qui saignent étant le plus souvent de gros fibromes.

Mais il n'est pas toujours facile d'établir les rapports entre la tumeur perçue et l'utérus, car le myome étant souvent pédiculé, il peut être, en dehors des cas de torsion, aussi mobile qu'un kyste de l'ovaire et lorsqu'il est tordu aussi fixe et latéral qu'une masse annexielle.

2°. Forme à évolution en deux ou plusieurs temps.

Tout comme la rupture tubaire, l'hémorragie fibromateuse peut donner le tableau spécial d'accidents séparés par des intervalles d'accalmie.

Une malade d'ALEXANDER, âgée de 33 ans, présente brusquement un syndrome d'anémie, malgré l'existence d'une tumeur

du volume d'une tête d'enfant enclavée dans le bassin l'intervention est différée et pendant deux jours l'état cesse d'être alarmant. Le troisième jour aggravation brutale : douleurs très vives, vomissements, on intervient et on trouve plus d'un litre de sang dans la cavité péritonéale.

Même tableau, celui observé par CHALIER et MORENAS : une femme de 43 ans est prise brusquement de douleurs vives après un repas copieux et un coït laborieux, le lendemain sédation des symptômes qui reprennent le troisième jour et imposent l'intervention. Celle-ci donne la clef du tableau clinique : il y a deux perforations veineuses dont l'une est bouchée par un caillot ancien.

C'est en trois temps qu'ont évolué les accidents chez la malade de CHABRUT.

La douleur initiale se calme au bout de deux heures, cinq jours après elle reprend avec des vomissements, six jours plus tard enfin une nouvelle crise douloureuse survient, accompagnée de pâleur de la face et d'une petite métrorragie. On fait le diagnostic de kyste avec hémorragie intrakystique, car il y a une grosse tumeur dans la moitié droite du petit bassin et le lendemain l'opération découvre un gros fibrome pédiculé avec une veine perforée d'un orifice punctiforme.

Nous publions une **observation inédite de notre maître, M. le Professeur Hartmann**, qui appartient à cette forme.

Madame G..., âgée de 41 ans, entre à la Clinique de l'Hôtel-Dieu le 15 décembre 1921.

Elle a présenté dans la quinzaine qui précède, trois crises douloureuses :

Le 4 décembre, en même temps que surviennent en avance de 8 jours, les règles, elle est prise, à l'occasion d'une quinte de toux, de douleurs très vives dans l'hypogastre qui s'accompagnent de nausées, de frissons et de sueurs froides. Tout s'apaise en 2 heures.

Le 8 décembre, retour des mêmes phénomènes pendant le dîner.

Le 12 décembre, nouvelle crise douloureuse avec lipothymie.

Le 18 décembre, Monsieur le Professeur Hartmann note les signes suivants à l'examen :

Pâleur très accentuée de la face.

Légère voussûre abdominale entre l'ombilic et l'épine iliaque antérieure et supérieure gauche correspondant à la perception d'une masse profonde arrondie.

Col utérin déjeté à droite, en avant et à droite de l'utérus ainsi qu'en arrière de lui on sent une petite masse bosselée arrondie et dure.

Le diagnostic porté est celui de grossesse extra-utérine avec fissuration.

Intervention le 19 décembre 1921 (M. le Professeur Hartmann).

Laparotomie médiane sous-ombilicale. Caillots noirâtres abondants dans la cavité péritonéale. Gros utérus fibromateux. Sur la face postérieure du ligament large à la hauteur de l'isthme et près de lui il y a une zone ecchymotique et un caillot obstruant un orifice veineux. Les annexes des deux côtés sont enflammées et adhérentes.

Hystérectomie subtotale.

La malade sort guérie le 22 janvier 1921.

3°. **Forme latente ou larvée.**

Des quantités considérables de sang peuvent s'épancher dans la cavité péritonéale sans qu'apparaissent des signes inquiétants.

TÉDENAT opère une malade de 35 ans pour des douleurs abdominales et des métrorragies, il trouve dans la cavité péritonéale une masse d'aspect raisiné qu'il estime correspondre à deux litres de sang et il enlève un fibrome de 3.200 grammes dont un sinus était érodé en regard d'une adhérence avec un pyosalpinx.

Le même chirurgien intervenant chez une malade qui présentait une tumeur pelvienne dure, noyée dans un exsudat mollasse et dont les règles s'accompagnaient depuis 5 ou 6 mois de douleurs vives et de pâleur, trouve trois litres de caillots et extrait un fibrome de 2.900 grammes dont un sinus veineux était perforé de plusieurs petits orifices.

Diagnostic.

Au total, les hémorragies intrapéritonéales compliquant les fibromes réalisent un syndrome assez particulier, celui de l'as-

sociation à une tumeur pelvienne ou abdominale de signes d'hémorragie interne dramatiques ou atténués.

Mais la relation de ce syndrome avec un fibrome est si peu connue que presque jamais le diagnostic exact n'a été porté, ni même discuté.

Si la nature fibromateuse de la tumeur perçue est certaine, soit par ses caractères actuels ou ceux antérieurement constatés, on met les signes d'anémie sur le compte des métrorragies.

Si les rapports de la tumeur avec l'utérus sont difficiles à affirmer, le syndrome : tumeur, douleurs, signes d'hémorragie interne, éveille d'emblée l'idée d'un *kyste de l'ovaire tordu* ou d'un kyste avec hémorragie intrakystique et de fait, c'est le diagnostic qui a été le plus souvent porté.

Quand les signes d'hémorragie interne sont au premier plan, c'est à la *rupture de grossesse extra-utérine* qu'on songe et l'erreur de diagnostic est d'autant plus excusable que les cas ne sont pas exceptionnels d'association à un fibrome de gestation tubaire.

Parfois enfin les douleurs à type de colique, le ballonnement si fréquent au cours de tous les épanchements sanglants intrapéritonéaux, évoqueront invinciblement le diagnostic d'*occlusion aiguë*.

C'est par une confrontation minutieuse des signes recueillis par l'examen physique, des renseignements fournis par l'interrogatoire, que pourra, selon nous, le clinicien averti de la possibilité de cette complication spéciale des fibromes utérins, sinon en affirmer le diagnostic, du moins l'évoquer.

Pronostic.

Les hémorragies intrapéritonéales des fibromes sont grevées d'une *assez lourde mortalité*. La mort peut être foudroyante, comme dans le cas de Zweifel dont la malade fut tuée en quelques instants par une hémorragie massive que l'autopsie révéla s'être faite par de multiples perforations d'une veine variqueuse.

Dans d'autres cas les malades arrivées exangues n'ont pu être sauvées malgré une intervention rapide.

WALLACE, en 1910, relevait 6 morts sur 17 cas à allure d'emblée grave.

Traitement.

Les symptômes constatés amenant le plus souvent le diagnostic d'un syndrome abdominal aigu chirurgical, l'indication opératoire ne se discute pratiquement pas.

Le diagnostic exact fut-il posé que la connaissance du mécanisme de l'hémorragie imposerait l'intervention même dans les cas à signes atténués, car si l'hémorragie s'est pour un temps arrêtée, il n'y a aucune raison pour qu'elle ne puisse reprendre après mobilisation du caillot obturant ou retour de la tension artérielle à un taux normal.

Cette même considération doit faire rejeter formellement toute colpotomie que contre-indique encore le danger d'infection.

Pratiquée dans des conditions d'urgence souvent dramatiques, l'intervention devra viser à la plus grande simplicité.

Nous l'envisagerons d'abord dans le cas de rupture d'un vaisseau sous-péritonéal.

La *myomectomie* souvent possible, car il s'agit assez fréquemment de fibrome unique pédiculé, trouvera là une de ces meilleures indications.

Quand elle n'est pas possible, c'est à l'*hystérectomie subtotale* qu'il faudra avoir recours.

La *simple ligature du vaisseau qui saigne* ne sera qu'exceptionnellement envisagée. Elle sera d'une pratique difficile, le point hémorragique n'étant souvent reconnu qu'après un examen minutieux de la pièce.

D'autre part, elle risque de ne tarir qu'une des sources d'hémorragie, la perforation vasculaire étant parfois double.

Elle laisse enfin la lésion en place.

Elle ne saurait donc être envisagée que comme une opération de nécessité chez une malade esxanguë incapable de supporter une hystérectomie rapide.

En cas de torsion ou de rupture du myome en totalité, l'hystérectomie subtotale s'impose.

HEMMORRAGIES INTRAPERITONEALES PAR TUMEURS MALIGNES DE L'UTERUS (Hémorragies par chorioépithéliomes utérins).

La tendance des **épithéliomas utérins** à évoluer vers la muqueuse utérine plus que vers la séreuse et en tout cas leur lente extension permettant à des adhérences de se produire, expliquent que nous n'ayons pas retrouvé d'observation d'hémorragie intrapéritonéale grave liée à l'évolution d'un cancer banal du corps utérin.

Il existe quelques cas, ceux de KALTENBACH, de JACUBASCH, de ZAHN, d'hémorragie intrapéritonéale rapportée à une perforation de **sarcome utérin**. Mais il s'agit d'observations antérieures à l'individualisation par Sängner et Marchand du chorio-épithéliome utérin.

De même qu'on sait aujourd'hui que le sarcome angio-plastique du testicule de MALASSEZ est en réalité un chorio-épithéliome, de même il n'y a aucun doute que le terme de sarcome télangiectasique utérin qu'on retrouve dans l'observation de JACUBASCH doive être interprété de la même façon.

KASMAN a publié récemment un cas de sarcome perforé, mais la radiothérapie ne semble pas avoir été indifférente à la production de la rupture.

Pratiquement donc, *l'unique tumeur maligne utérine cause d'hémorragies internes est la tumeur développée aux dépens de l'ectoderme des villosités choriales fœtales.*

Devions-nous l'éliminer de notre étude des hémorragies génitales intrapéritonéales non gravidiques du fait de son lien étiologique avec la grossesse ? Nous ne le croyons pas, car le moment où survient l'accident hémorragique se situe souvent des mois après la grossesse antécédente et surtout parce qu'il y a un intérêt majeur à faire connaître ses manifestations cliniques qui simulent celles de la grossesse extra-utérine tout comme les hémorragies que nous étudions dans les autres chapitres de cet ouvrage.

Nous n'aurons donc désormais en vue dans ce chapitre que le chorio-épithéliome perforant.

Historique.

Les premières observations de chorio-épithéliome se trouvent dans la thèse de BRIQUEL qui redressa les erreurs d'interprétation histologique des auteurs auxquels elles appartenaient.

Quelques cas isolés sont publiés dans les revues de Gynécologie, on les trouve rassemblés dans deux mémoires importants, ceux de CREYSSEL et BOYER en France, de ANSPACH et HOFFMANN en Amérique.

MERGER dans sa mise au point très complète du chorio-épithéliome consacre un court chapitre à cette complication et signale à côté des vingt-cinq observations résumées dans les travaux cités ci-dessus cinq autres observations.

Nous avons retrouvé cinq observations nouvelles (JOHANSSON, BLANC, MAISS, SCHMIDT, LAZARESCU et PLATAREANU) ce qui porte le total des cas connus par nous à 35.

Etiologie.

La fréquence de la perforation au cours de l'évolution des chorio-épithéliomes utérins est impossible à apprécier. LADINSKI lui attribue 4 % de la mortalité de ces tumeurs, mais peut être un certain nombre sont méconnues. En tous cas, si on se rappelle le chiffre moyen de 1 chorio-épithéliome pour 13.500 gestations, on conçoit la rareté de cette cause d'hémorragie dont nous ne possédons aucune observation personnelle.

Un point intéressant à préciser est la forme de chorio-épithéliome où on l'a observé.

On sait qu'à côté du chorio-épithéliome proprement dit, on distingue, relié à lui par toute une série d'intermédiaires, une tumeur très voisine, la môle maligne ou môle destructrice bien individualisée par CURTIS et OIN.

Cette tumeur ne représente d'après MERGER que 8 % des tumeurs malignes placentaires.

Or, sur 35 perforations de ces tumeurs, 7 (KOENIG et HUGUENIN, WALSO, HACKNESS, VILA et SANZ, GOTTSCHALL, PEREZ et JACOB, JOHANSSON) concernent des *môles malignes*.

Cette proportion relativement considérable des môles des-

trices n'est pas pour étonner, car l'intensité du processus ulcératif local est une de leurs caractéristiques.

Faut-il voir dans le *curettage* auquel ont été souvent soumises les malades une cause prédisposante à la rupture, nous ne le croyons pas, car c'est une manœuvre que subissent presque toutes les femmes atteintes de chorio-épithéliomes.

Anatomie pathologique.

La quantité de sang épanché est souvent considérable : les chiffres de 2 litres sont couramment cités.

La perforation, source de l'hémorragie, est en règle caractéristique.

Elle siège sur le fond utérin, souvent au voisinage immédiat d'une corne, de taille variable, mais toujours assez large avec des bords frangés.

A travers elle fait hernie une masse charnue, bourgeonnante, d'aspect villeux, qui rappelle le placenta et qui saigne en nappe.

Parfois la perforation n'est pas unique : il y avait deux perforations dont une bouchée dans le cas de SIREDEY, BROCC et RICHARD et dans celui de DESPLAS et BARTHES, 3 perforations dans les cas de JOHANSONN et KONIG.

A côté de la perforation, on voit généralement d'autres nodules qui bossèlent le fond utérin.

On en retrouve parfois dans le paramètre. Les ovaires ont subi la dégénérescence kystique habituelle.

ANSPACH et HOFFMANN admettent que la perforation se verrait plus souvent dans une forme anatomique spéciale du chorio-épithéliome, la forme interstitielle qui évoluerait peu vers la muqueuse.

Trois des huit cas qu'ils ont rassemblés sont favorables à leur thèse, mais la lecture des 35 observations que nous avons consultées ne nous permet pas d'y souscrire, car dans presque tous les cas où un compte rendu complet de la pièce est fait, on y voit signalée l'existence de masses charnues bourgeonnantes emplissant la cavité utérine.

Symptômes.

Le diagnostic exact d'hémorragie par perforation de chorio-épithéliome n'a été qu'exceptionnellement posé et cependant

il apparaît à la lecture des observations qu'il eut pu l'être plus souvent si les auteurs qui les relatent avaient été instruits de cette complication possible des tumeurs placentaires malignes.

L'accident hémorragique, s'il est parfois le phénomène révélateur de la tumeur qui a ulcéré la paroi utérine, n'en est qu'exceptionnellement la première manifestation.

Dans la règle, la perforation est précédée d'une *phase plus ou moins longue marquée par les signes de la dégénérescence maligne des villosités choriales*.

Sur 35 cas observés, 7 fois on avait la notion nette de l'expulsion plus ou moins ancienne d'une môle (CREYSSEL et BOYER, GOTTSCHAL, HORMANN, SIREDEY, BROcq et RICHARD, KALTENBACH, YOUNG, LAZARESCU et PLATAREANU).

Dans bien des cas, l'expulsion molaire avait dû passer inaperçue puisque la proportion de l'antécédent molaire des chorio-épithéliomes qui est classiquement de 50 % atteint 64 % dans la statistique de MERGER.

Dans presque tous les autres cas, on avait la notion d'un avortement banal, mais le plus souvent suivi de curettage ou d'un accouchement prématuré.

Parfois cependant cette notion manquait complètement.

Entre l'avortement banal ou molaire et l'éclosion des accidents hémorragiques, il s'écoule un temps plus ou moins long. En moyenne, ce temps est de deux à trois mois, il atteint 6 mois dans le cas de DURANTE et ROULLAND, un an dans les cas de SIREDEY et BUTOMO.

Dans le cas de REINICKE, la malade avait des pertes depuis 6 ans. Sans doute on connaît le cas d'ALBERTIN où le chorio-épithéliome est apparu 18 ans après l'évacuation d'une môle, celui de GEORGESCU et JONNESCO où il survint 25 ans après, mais de tels cas sont discutés, car il est difficile d'affirmer que dans l'intervalle la femme n'a pas eu un ou plusieurs autres avortements et dans un cas de perforation où la rupture témoigne de la rapidité de la marche de la lésion, il nous paraît encore plus difficile d'admettre qu'elle a pu sommeiller de longues années.

Cet intervalle entre l'avortement et la rupture n'est d'ailleurs qu'exceptionnellement un intervalle libre.

Rarement il est marqué par une aménorrhée : elle avait duré 9 mois dans le cas de STROZZI, 2 mois dans celui de ECK et OUTERBRIDGE.

Le plus souvent on retrouve dans l'anamnèse les signes banaux de début d'un chorio-épithéliome.

Ce sont avant tout des pertes sanguines répétées, irrégulières, rebelles à toute thérapeutique et plus spécialement au curettage.

Les malades de BUTOMO, de DURANTE et ROULLAND, avaient été curettées deux fois.

Ces pertes entraînent un état d'anémie qui explique la difficulté avec laquelle sera supportée l'hémorragie massive de la rupture.

Si l'examen génital a été pratiqué cette période il a montré un utérus un peu gros et mou avec un col entr'ouvert.

La *perforation hémorragique* survient le plus souvent sans cause provocatrice apparente, parfois comme dans les cas de JACUBASCH, HORMANN, ECK et OUTERBRIDGE, elle se produit immédiatement après le toucher vaginal, dans un cas de YOUNG elle suivit un effort de miction.

Les symptômes en sont le plus souvent dramatiques : douleur en coup de poignard suivie de collapsus et de tous les signes d'hémorragie interne. La température n'est pas toujours notée; signalons que dans le cas de CREYSSEL et BOYER, elle était à 39,5, dans celui de DURANTE et ROULLAND à 40.

Au toucher le col est mou, largement ouvert, le Douglas atrocement douloureux. Si le palper est possible, on sent le corps utérin un peu gros. Il est très gros dans les cas où il s'agit de perforation de môle maligne non expulsée (cas de JOHANSONN).

L'évolution peut être foudroyante.

Mais parfois les accidents tournent court, la perforation se bouchant : ce fut le cas de la malade de SIREDEY, BROCC et RICHARD, qui refusa l'intervention à une première alerte, mais dut la subir pour une deuxième perforation produite au voisinage de celle qui s'était couverte.

Plus rarement, les accidents abandonnent cette allure qui rappelle celle des inondations péritonéales cataclysmiques pour revêtir le masque des *hématocèles à installation progressive* : en deux mois la malade de Butomo présente quatre petits ictus hémorragiques péritonéaux avec douleur et syncope et derrière un utérus gros comme un utérus gravide de deux mois et demi une grosse masse mollassse bombe.

Diagnostic.

L'apparition d'un syndrome aigu d'hémorragie interne après un avortement molaire donne toute leur valeur aux petits signes qu'on a pu observer auparavant et doit faire porter le diagnostic de perforation de chorio-épithéliome. Un seul diagnostic pourrait se discuter, c'est celui d'une autre complication exceptionnelle de la tumeur placentaire : la torsion aiguë d'un ovaire kystique.

La connaissance de certaines perforations à symptômes atténués doit conduire à faire la part dans l'anémie d'un chorio-épithéliome de ce qui revient aux pertes vaginales et de ce qui peut revenir aux fissures péritonéales.

Quand aucune môle n'est venue attirer l'attention auparavant, le diagnostic est beaucoup plus délicat. Il se pose essentiellement avec la *rupture de grossesse tubaire*.

En cas de chorio-épithéliome les pertes sont plus répétées, plus abondantes, elles durent depuis plus longtemps et surtout elles sont consécutives dans la règle à un avortement et ont résisté au curetage.

On recherchera avec soin s'il n'existe pas quelque métastase vaginale révélatrice sous la forme d'une petite tumeur dure violacée.

Dans les formes atténuées où on peut faire quelques recherches biologiques, la réaction d'Asheim et Zondek aura un certain intérêt. Elle est fortement positive en cas de chorio-épithéliome.

Signalons le cas très curieux de HORMANN où la confusion avec la grossesse tubaire persista à l'intervention et même à l'examen macroscopique de la pièce : il s'agissait d'un nodule chorio-épithéliomateux fissuré de la corne droite qui fut pris pour une gestation interstitielle et ne fut reconnu qu'après examen histologique. Le diagnostic clinique aurait pu cependant être posé si l'auteur avait attaché plus d'importance à l'expulsion d'une môle survenue deux ans auparavant.

Pronostic.

La perforation d'un chorio-épithéliome est un accident qui aggrave encore le pronostic déjà très sombre de cette tumeur.

La moitié des malades meurent sur la table d'opération ou dans les heures qui suivent.

Les malades qui ont survécu ont presque toutes présenté à brève échéance des métastases qui les ont emportées.

Traitement.

Nous ne parlerons pas de la suture de la perforation : pratiquée une fois par YOUNG après excision elle lui permit de faire ultérieurement l'hystérectomie, mais nous voyons mal comment pourrait tenir une suture faite dans le tissu chorio-épithéliomateux.

C'est l'hystérectomie qu'il faut pratiquer, soit subtotale s'il faut aller très vite, soit mieux totale.

CHAPITRE IV

HEMORRAGIE DE CAUSE PERITONEALE (ETUDE CRITIQUE)

PERITONITES HEMORRAGIQUES

I

La Pachypelviperitonite hémorragique de Bernutz.

BERNUTZ assimilant l'hématocèle rétro-utérine à l'hématocèle vaginale soutint en 1880 qu'un certain nombre d'hémorragies intrapelviennes proviennent de néomembranes résultant d'une pelvipéritonite antécédente.

La question vue de l'angle sous laquelle la considérait BERNUTZ est actuellement jugée : les néomembranes sont secondaires à l'hémorragie, elles témoignent d'un processus réactionnel du péritoine qui, ne parvenant à résorber un épanchement, l'enkyste.

II

L'Angiomatose péritonéale hémorragique de Parcellier et Chenut.

PARCELLIER et CHENUT en 1932 ont essayé d'individualiser un syndrome anatomo-pathologique nouveau caractérisé par la production d'angiectasies et de néoformations capillaires péritonéales.

Bien que les lésions qu'ils décrivent soient diffuses sur le péritoine pariétal et le péritoine viscéral, elles nous paraissent trouver place dans une étude des hémorragies génitales non

gravidiques de la femme parce que, dans deux observations, elles prédominaient nettement sur le péritoine tubaire et utérin.

Le nombre total des observations rapportées par PARCELLIER et CHENUT est d'ailleurs de quatre.

Ils jugent eux-mêmes la quatrième observation, celle de MARTON, nullement caractéristique; nous ne retiendrons donc que leurs deux observations personnelles et celle de FORD.

Leur observation princeps est la plus typique.

Leur malade, âgée de 39 ans, était venue les consulter pour métrorragies et des ménorragies datant de plusieurs mois. Son utérus, du volume d'un poing d'adulte, était ferme et lisse. Le signe du lacet était positif. Le temps de coagulation de 17 minutes.

L'hémorragie intrapéritonéale fut une découverte opératoire. Le sang, non coagulé, un peu noirâtre, poissait les anses intestinales, et on put recueillir la valeur d'un verre à Bordeaux dans le Douglas.

L'utérus présentait sur sa face postérieure des proliférations péritonéales en plaques souples, très vascularisées, saignant au moindre contact. Descendant jusqu'à l'isthme, elles s'étendaient sur les cornes et même sur la trompe droite. On retrouvait des proliférations semblables sur la face antérieure du sigmoïde et du rectum et au niveau de la bifurcation aortique.

L'hystérectomie totale fut pratiquée et la malade fut revue en parfaite santé deux ans après.

L'examen histologique pratiqué par le Professeur Sabrazès montra la constitution des franges péritonéales : leur armature était constituée par un tissu conjonctif lâche, très vascularisé, avec de nombreuses angiectasies gorgées de sang et des capillaires de néoformation à peine structurés dans leur revêtement endothélial.

La deuxième observation de Parcellier et Chenut est moins caractéristique.

Leur malade, âgée de 47 ans, fut opérée pour un syndrome de subocclusion intestinale attribué à l'évolution d'une péritonite tuberculeuse.

La cavité péritonéale contenait du sang liquide et des caillots, le péritoine avait un aspect ecchymotique angiomateux par places. Son examen histologique révéla la présence d'an-

giectasies, de néoformations capillaires et de foyers hémorragiques avec réaction du tissu conjonctif.

L'opérée, qui avait fait antérieurement une pleurésie hémorragique, présenta l'année suivante une ascite hémorragique et mourut avec les signes d'une cirrhose maligne.

FORD a fait des constatations anatomiques macroscopiques semblables à celles de Parcellier et Chenut chez une jeune fille de 17 ans qu'il opérât pour appendicite aiguë. L'appendice présentait un exsudat plastique à sa pointe, mais il y avait du sang libre dans la cavité péritonéale qui imposa une laparotomie médiane. Les trompes étaient de taille normale, leur revêtement péritonéal était si puissamment vascularisé que les petits vaisseaux sanguins formaient un fin réseau sur toute sa surface. Près de la corne, sur chaque trompe, il y avait un vaisseau de petit volume, saignant fortement. La guérison survint après hémostase locale.

Si hasardeux qu'il soit de porter un jugement sur des faits qu'il ne vous a pas été donné d'observer, ceux rapportés par Parcellier et Chenut ne nous paraissent pas mériter l'individualisation sous le nom d'angiomatose hémorragique.

Les auteurs eux-mêmes insistent sur les stigmates sanguins de leurs malades et posent la question d'une dyscrasie endothélio-plasmatique localisée au péritoine.

Sans doute il y a des hémogénies localisées, mais il s'agit plutôt de prédominance d'une affection générale que d'une localisation vraie.

La malade de leur observation princeps avait des métrorragies qui indiquaient une extension du processus à la muqueuse utérine.

Il ne nous paraît pas plus judicieux de faire de la manifestation d'une hémogénie sur le péritoine, une maladie locale de cette sérieuse (ce que suppose le terme d'angiomatose péritonéale hémorragique) qu'il ne serait logique de faire d'une asystolie rénale ou utérine une maladie du rein ou de l'utérus.

Les cas rapportés par PARCELLIER et CHENUT n'en ont pas moins un gros intérêt, ils nous font voir un aspect particulier et encore inconnu du syndrome viscéral du purpura.

A côté du syndrome abdominal aigu du purpura, bien décrit sous son aspect chirurgical par MM. SÈNÈQUE et JEAN GOSSET, il y a peut-être place pour un syndrome pelvigénital avec hémorragie intrapéritoineale.

CHAPITRE V

PROBLEMES COMMUNS A TOUS LES HEMOPERITOIRES SPONTANES

DONNEES FOURNIES
PAR L'HEMOPERITOINE EXPERIMENTAL

LES PROBLEMES A RESOUDRE

Nous nous sommes efforcés dans les chapitres précédents de mettre en évidence certains caractères différentiels des divers hémopéritaires, mais nous ne saurions nier que leurs caractères communs et primordiaux sont plus nombreux.

Les problèmes que posent les hémorragies ovariennes non gravidiques sont, nous le verrons, ceux de tous les hémopéritaires spontanés.

La rareté relative de ces hémorragies n'ôte rien à la valeur des documents qu'elles permettent de recueillir et *il n'est jamais sans intérêt de demander à des cas spéciaux leur part d'explication de problèmes généraux.*

Si nous compulsions les observations d'hémorragies non gravidiques, nous sommes tout d'abord frappés par la proportion importante (50 % environ) des cas opérés avec le diagnostic d'appendicite aiguë.

Cette simulation de l'appendicite aiguë est due de toute évidence à deux faits :

- l'absence de signes nets d'hémorragie interne,
- la présence de douleur dans la fosse iliaque droite, de défense ou de contracture à ce niveau.

L'absence de signes d'hémorragie interne, même dans les cas où l'hémopéritoine est abondant (cas de Menard, Observation IX de Cahen) doit être rapprochée du phénomène inverse de l'existence de signes apparents d'anémie grave avec un épanchement d'importance minime (observation II personnelle).

Déjà notée dans la rupture de grossesse tubaire, *la discordance entre les signes généraux et l'importance de l'épanchement* constaté lors de l'intervention, se trouve ainsi le premier problème posé.

La défense musculaire ou la contracture, la douleur dans la fosse iliaque droite, posent le double problème :

- *des réactions pariétales dans l'hémopéritoine,*
- *de la sensibilité élective de la fosse iliaque droite.*

Avant de résoudre ces problèmes, il importe d'établir les *modifications subies par le sang* dans le péritoine pour savoir dans quelle mesure elles peuvent influencer sur les réactions observées.

TECHNIQUES EXPERIMENTALES

Pour éviter des redites inutiles, la même technique ayant été utilisée pour étudier des problèmes différents, nous exposerons tout d'abord les procédés que nous avons employés pour réaliser l'hémopéritoine expérimental.

Nous avons choisi *le chien* comme animal d'expérience et nous avons pratiqué chez lui soit l'autotransfusion, soit l'homotransfusion péritonéale.

Autotransfusion péritonéale.

L'autotransfusion peut être réalisée de diverses manières.

La section des cornes utérines après laparotomie de la chienne crée un traumatisme considérable et l'hémorragie peut être minime par arrêt spontané.

LESAGE a fait l'autotransfusion en réunissant une canule artérielle placée dans la carotide du chien à un trocart péritonéal directement ou par l'intermédiaire d'un flacon jaugueur.

D'autres auteurs ont recueilli le sang par une *canule* artérielle et l'ont injecté dans la cavité péritonéale avec une *seringue*.

Nous avons fait l'autotransfusion par une *technique qui se rapproche davantage des conditions physio-pathologiques humaines*.

Le chien étant endormi au chloroforme, on fait une longue incision au-dessus du pli inguinal qui se prolonge sur la partie externe du flanc.

On incise plan par plan jusqu'au péritoine en faisant une hémostase très soignée.

On refoule alors en dedans le sac péritonéal et on découvre ainsi la bifurcation de l'aorte et l'artère iliaque externe.

L'incision est alors prolongée verticalement sur la cuisse dans la direction de la fémorale jusqu'à la naissance de ses premières grosses branches.

L'axe artériel est isolé à la sonde cannelée jusqu'à la bifur-

cation aortique et on coupe avec soin toutes ses collatérales au ras de la naissance entre deux ligatures. C'est un temps très important et très délicat, car les branches sont nombreuses.

On place une pince clamp sur la fémorale, on exprime l'artère jusqu'à l'aorte et une deuxième pince clamp est mise sur l'origine.

L'artère est coupée à la cuisse et deux coups de sonde cannelée suffisent alors à la libérer entièrement sans hémorragie.

Une canule de Payr est placée dans son extrémité proximale.

Deux fils de lin sont faufileés en cercles concentriques à la partie haute du sac péritonéal.

On crève avec un petit trocart le péritoine et on insinue dans l'orifice péritonéal la canule de Payr sur laquelle est serrée le premier fil passé en bourse.

La pince placée sur l'origine de l'artère est lâchée et la transfusion est poursuivie jusqu'à ce que l'animal donne des signes de souffrance : polypnée, frissons.

On coupe alors l'artère entre deux ligatures au ras du péritoine et on enfouit le moignon distal sous le deuxième fil serré en bourse.

La transfusion est ainsi pratiquée sans aucune hémorragie extrapéritonéale : il est très important de descendre jusque sur la fémorale pour avoir une artère assez longue permettant des manœuvres aisées.

La fixation de la canule de Payr dans la boutonnière péritonéale est assez délicate, on peut, si l'artère est assez longue, l'introduire dans la cavité péritonéale et l'y laisser pendre sous le poids de la canule, mais il faut alors serrer le premier fil sur l'artère, sans effacer cependant sa lumière, pour éviter le reflux du sang.

Ainsi l'hémo-péritoine est réalisé sans que le sang quitte jamais le contact d'un endothélium.

La rançon de cet avantage considérable est l'impossibilité de mesurer la quantité de sang injecté dans la cavité péritonéale. On pourrait d'ailleurs en avoir une approximation en fixant au préalable le débit de l'artère munie de sa canule à condition alors de ne pas rétrécir secondairement le calibre artériel. Nous ne nous y sommes point attachée, car l'hypotension progressive fait sûrement varier ce débit.

Homotransfusion péritonéale.

ARLOING et TRIPIER ont fait la transfusion d'un chien à un autre à l'aide d'un tube de caoutchouc réunissant la carotide de l'un au péritoine de l'autre.

LESAGE faisait passer le sang par un flacon jaugeur.

La technique que nous avons employée s'inspire des mêmes principes que ceux qui ont guidé la mise au point de notre procédé d'autotransfusion.

Le chien donneur chloralosé est choisi gros, le cou est rasé et on isole une de ses carotides. Une pince clamp est mise à sa base, on exprime le sang et on coupe l'artère avant sa trifurcation au-dessous d'une ligature. Une canule de Payr est placée dans son bout proximal. Parfois nous avons allongé l'artère en l'anastomosant avec la carotide réséquée du côté opposé.

Le chien receveur, chloralosé, a l'abdomen rasé. Au début nous faisons la boutonnière sur la ligne médiane, mais nous étions gênés par la traction exercée sur la carotide du transfuseur. La latéralisation de la boutonnière raccourcit la distance entre le transfusé laissé horizontal et le transfuseur dont la gouttière est placée verticalement à côté de son flanc.

La technique d'introduction et de fixation de l'artère est identique à celle suivie dans l'autotransfusion.

La transfusion a généralement été poursuivie jusqu'à mort du chien donneur et d'après le poids de celui-ci on peut avoir une idée approximative de la quantité de sang injecté.

LE SORT DU SANG EPANCHE

I

Coagulabilité.

L'hémopéritoine ne semble pas à première vue poser comme l'hémothorax le problème de la coagulabilité, car on n'a pas noté pour lui cette incoagulabilité si fréquente spéciale aux hémorragies pleurales.

Cependant, dans un cas d'hémorragie ovarienne (observation personnelle I) et dans deux cas d'inondation péritonéale par rupture de grossesse tubaire, nous avons trouvé dans la cavité péritonéale du sang uniquement fluide; l'ayant recueilli dans un tube, nous avons constaté qu'il restait incoagulé après trente-six heures.

Dans les trois cas, le liquide contenait en suspension de minces filaments fibrineux.

Ces cas sont exceptionnels et dans la plupart des hémopéritoinés on constate la présence de caillots abondants au sein d'un sang fluide.

Si, quand l'hémopéritoine est due à une rupture de grossesse tubaire on peut invoquer comme facteur de coagulation son mélange avec le suc placentaire, quand il est dû, comme dans nos observations, à une simple fissure ovarienne, sa pureté est sensiblement égale à celle d'un hémothorax et on ne peut manquer d'être frappé par les différences apparentes dans l'aspect du sang épanché dans les séreuses pleurale et péritonéale.

Pour expliquer ces différences, pour trouver la cause de l'incoagulabilité persistante exceptionnelle de certains hémopéritoinés, nous nous aiderons des données expérimentales.

Données expérimentales.

Pour étudier la coagulabilité du sang intrapéritonéal nous avons utilisé notre technique d'autotransfusion.

Voici nos protocoles d'expérience.

Expérience 1.

CHIENNE DE 13 KILOGS 100.

Autotransfusion jusqu'à dyspnée.

Le sang est resté fluide à l'exception de trois ou quatre très minces caillots adhérents à l'épiploon.

On recueille cent vingt-cinq centimètres cubes de ce sang.

Mis dans un tube le sang n'est pas coagulé, mais il présente de minuscules petits flocons de fibrine.

Les globules rouges comptés dans le sang artériel prélevé avant le sacrifice de l'animal étaient au nombre de 7.750.000.

Comptés dans le sang péritonéal recueilli après sacrifice ils sont au nombre de 5.900.000.

L'examen au microscope du sang recueilli montre la présence de faisceaux de filaments de fibrine entre les nappes de globules rouges.

Expérience 2.

CHIEN DE 9 KILOGS 500.

Autotransfusion jusqu'à dyspnée.

Nombre de globules rouges dans le sang artériel : 7.300.000.

Prélèvement de sang péritonéal par ponction au bout d'une demi-heure : mis dans un tube le sang coagule.

Prélèvement de sang péritonéal par ponction au bout d'une heure : mis dans un tube à essai, le sang est incoagulable; l'adjonction de 10 centimètres cubes de liquide d'hydrocèle le fait coaguler.

Sacrifice de l'animal au bout de trois heures : la cavité péritonéale contient 150 centimètres cubes de sang, il y a quelques caillot minces dans le Douglas et accolés au grand épiploon.

Le liquide recueilli est incoagulable et reste incoagulé au bout d'une semaine.

Il contient de petits flocons de fibrine en suspension.

Numération des globules rouges : 4.100.000.

Expérience 3.

CHIENNE DE 16 KILOGS 450.

Autotransfusion jusqu'à polypnée.

Sacrifice au bout d'une heure.

La cavité péritonéale contient du sang entièrement fluide.

On prélève deux échantillons de vingt centimètres cubes de sang.

Un des échantillons placé dans un tube coagule en trente-cinq minutes.

A l'autre échantillon on ajoute un fragment de placenta humain prélevé aseptiquement au cours d'une intervention pour grossesse extra-utérine de trois mois, six heures avant, et conservé dans du sérum artificiel : la coagulation se fait en huit minutes.

Signalons sans y insister, car le fait n'aide en rien à la solution du problème de la coagulabilité des épanchements intra-séreux humains, que le sang des hétéro-transfusions pratiquées pour étudier le shock présente les mêmes caractères que le sang des autotransfusions.

*
**

Interprétation des faits expérimentaux et cliniques.

Si on laisse de côté sa manifestation la plus apparente, la prise en masse du sang, on peut dire que la coagulation est essentiellement caractérisée par la production de fibrine aux dépens du fibrinogène du plasma et par l'apparition dans le sérum d'une substance coagulante, la thrombine.

Ces deux caractéristiques se retrouvent dans le sang des hémopéritoines expérimentaux.

La présence de fibrine est certaine déjà à l'examen macroscopique qui montre la présence de petits flocons au sein du liquide recueilli, elle ne fait pas de doute à l'examen microscopique.

La présence de la thrombine est bien mise en évidence par la coagulation lors de l'adjonction de liquide d'hydrocèle, c'est-à-dire d'une solution de fibrinogène.

Nous arrivons ainsi à la conclusion que *le sang des hémopéritoines expérimentaux est incoagulable parce qu'en fait il a déjà subi une microcoagulation.*

Nous ajouterons aussi immédiatement que c'est une *coagulation au ralenti*, puisqu'au bout d'un quart d'heure, d'une demi-heure, le sang reste coagulable et n'a donc pas encore précipité son fibrinogène.

Cette conception est cependant toute différente de celle qui,

admettant aussi que le sang est incoagulable parce qu'il a coagulé, attribue la fluidité du sang non à une microcoagulation, mais à une coagulation vraie transformée par les mouvements respiratoires ou intestinaux.

A cette dernière théorie, on peut opposer deux faits. En premier lieu, nul épanchement sanguin n'est soumis à des mouvements de brassage plus intenses, plus furieux, que ceux subis par un hémopéricarde et cependant nul n'est constitué par des caillots aussi massifs. En second lieu, nos expériences prouvent que si, au bout d'un quart d'heure et d'une demi-heure, le sang peut coaguler, d'ailleurs lentement, en dehors du ventre, il est resté entièrement fluide dans la cavité péritonéale.

On pourrait nous objecter que nous n'apportons pas des expériences multipliées. En réalité, nous n'avons publié dans ce chapitre que les expériences les plus typiques et nous avons fait des constatations analogues au cours des autres séries d'expériences poursuivies pour étudier le shock et la contraction.

D'autre part, nous avons trouvé dans les travaux de TORS-
TEN RIETZ une confirmation absolue des nôtres.

Cet auteur a réalisé l'hémopéritoine, soit par section des vaisseaux utérins, soit par injection de sang prélevé dans la fémorale et injectée à l'aide d'une canule trocart à travers la ligne blanche, il a toujours constaté que le sang était défibriné.

Rappelons enfin que JANSEN a donné de l'incoagulabilité du sang menstruel une explication analogue.

Les épanchements sanguins dans les séreuses n'échappent pas à la loi de la coagulation du sang en dehors des vaisseaux, mais il reste à expliquer :

— pourquoi l'hémopéritoine expérimental subit la microcoagulation ralentie,

— pourquoi les épanchements sanglants dans les séreuses subissent tantôt la microcoagulation, tantôt la coagulation vraie.

Nous avons déjà dit plus haut pourquoi nous estimions que les mouvements thoraciques ou abdominaux étaient indifférents au mode de coagulation.

La micro-coagulation ralentie nous paraît essentiellement due au fait que les globules blancs ne trouvent pas dans l'endo-

thélium séreux la surface d'adhérence favorable qui leur est nécessaire pour mettre en liberté la substance active coagulante.

La production de cette substance étant ralentie, les globules rouges ont le temps de se décanter et la formation de la fibrine ne se fait plus que sporadiquement et lentement.

L'écart entre la vitesse de production de fibrine et la vitesse de la fibrinolyse, phénomène normal, se trouve ainsi diminué et cette diminution concourt certainement à donner au phénomène sa physionomie spéciale.

Les compte-rendus opératoires nous montrent que les hémopéritoinies spontanées subissent en général la coagulation classique.

Nous venons de voir qu'il n'y a entre les deux modes de coagulation qu'une différence de degrés et il nous paraît assez aisé de l'expliquer.

La lésion cause de l'hémorragie interrompant la continuité de l'endothélium péritonéal, les globules blancs trouvent dans la brèche de l'organe qui saigne le support nécessaire à leur sécrétion de thrombine et la coagulation une fois commencée se poursuit de proche en proche.

Nous n'énonçons pas ce fait à titre de simple hypothèse. Au début de nos expériences nous avons eu quelques résultats contradictoires et des chiens sacrifiés au bout de deux heures avaient de nombreux caillots dans la cavité péritonéale. La raison de ces contradictions nous apparut bien vite dans une insuffisance de l'hémostase des tissus sous-péritonéaux : la coagulation commencée à la face externe du péritoine se poursuit à travers la boutonnière. Il nous a suffi de soigner l'hémostase de la paroi pour ne plus enregistrer de coagulation massive.

De plus, une rupture utérine, tubaire ou ovarienne s'accompagne fatalement d'une issue de suc tissulaire dont le pouvoir coagulant s'ajoute à celui des globules blancs et dans le cas de rupture de grossesse ectopique, de suc placentaire hautement coagulant.

L'importance de la brèche péritonéale, la qualité du suc de tissu épanché, l'état de la crase sanguine, sont autant de facteurs dont les variations expliquent les différences notées dans la qualité du sang épanché au cours des hémopéritoinies spontanées.

Ces données nous paraissent d'ailleurs devoir s'étendre à tous les épanchements de sang dans les séreuses.

Notre Maître, M. le Professeur GRÉGOIRE, invoquait pour expliquer la coagulation de certains hémothorax, l'étendue de la brèche pleurale, l'infection.

Sans doute, avec M. COURCOUX, il affirmait que le sang intrapleurale était dans la règle incoagulé et incoagulable, mais déjà il notait la présence d'un réticulum fibrineux sur les plèvres qui, « s'il n'a aucun rapport avec le caillot d'un sang qui se coagule », témoigne cependant de cette défibrination qui caractérise selon nous la micro-coagulation.

L'opposition entre la fréquence de l'incoagulabilité apparente de l'hémothorax et sa rareté dans l'hémopéritoine spontané humain peut d'ailleurs s'expliquer.

En premier lieu, le suc pulmonaire serait un puissant anti-coagulant (DOYON). En second lieu, et surtout, la plèvre pleurale est une séreuse remarquablement lisse, alors que la cavité péritonéale contient un épiploon mobile précocement attiré par les lésions intrapéritonéales dont les aspérités facilitent certainement la coagulation : les rares et minces caillots trouvés dans nos hémopéritoinés expérimentaux étaient toujours au contact de l'épiploon, les adhérences épiploïques dans les anciennes hématoécèles sont liées à l'organisation des caillots juxta-épiploïques.

**
**

II

Résorption.

Rapidité de la résorption.

PENZOLD en 1876 signale la disparition rapide du sang injecté dans le péritoine de la lapine.

ARLOING et TRIPIER la constatent également chez le chien.

TOUSSAINT injecte dans le péritoine d'une ânesse 2 kilos 500 de sang provenant d'une autre ânesse, huit jours après il ne trouve que de la sérosité.

LESAGE a injecté 120 à 250 centimètres cubes de sang carotidien dans le péritoine d'une série de chiens qu'il a sacrifiés d'heure en heure.

Il a constaté que la résorption commence entre la quatrième et la huitième heure et qu'elle est complète vers la quarante-huitième heure.

La vitesse de résorption ne varie pas suivant l'âge de l'animal, elle reste la même quand le sang injecté est pris à un autre animal, mais elle diminue considérablement quand le péritoine est enflammé.

Nous avons également vérifié cette rapidité dans la résorption.

Expérience 5.

Chien receveur 13 kilogs 100, chien donneur, 21 kilogs.

Homotransfusion jusqu'à mort apparente du donneur.

Sacrifice de l'animal 48 heures après : pas de sang dans la cavité péritonéale, sauf deux ou trois minces filets.

D'après Hayem un chien bien portant et alimenté succombe rarement avant d'avoir perdu 5 % du poids de son corps. Prenons le chiffre limite de 2 % sûrement inférieur et nous pouvons admettre que le chien receveur a reçu au moins 400 grammes de sang.

Au cours de nos expériences sur la contracture, la coagulabilité, le shock, nous avons vérifié cette rapidité de la résorption, mais nos techniques respectant la continuité endothéliale artérielle et péritonéale ne nous permettent pas de mesurer exactement la quantité de sang que nous injectons et par suite de fixer la vitesse exacte du processus.

Nous n'avons pas cru devoir reprendre le travail de LESAGE pour demander à l'expérimentation canine plus que cette notion générale de *rapidité de résorption*.

Mécanisme de la résorption.

De même, nous n'avons pas repris l'étude du mécanisme de la résorption du sang qui a fait l'objet de nombreux travaux et qui n'est d'ailleurs qu'un chapitre du problème beaucoup plus général de l'absorption péritonéale.

OBALINSKI et HAYEM pratiquant des numérations de globules rouges dans le sang circulant d'animaux dans le péritoine desquels ils injectaient du sang défibriné ont constaté séparément une augmentation progressive du nombre des hématies débutant dès la première heure.

LESAGE a étudié la lymphe recueillie par fistulisation du canal thoracique au cou d'un chien dans le péritoine duquel il injectait du sang carotidien.

Les hématies apparaissent dans la lymphe très rapidement après l'injection et la colorent fortement en rouge dès la première heure. La plupart des globules rouges sont d'aspect normal, quelques-uns sont phagocytés.

FLOREY et WITTS par le même procédé, ont également constaté la précocité d'apparition des hématies dans la lymphe.

Les voies empruntées par les hématies pour gagner la circulation lymphatique restent mal connues et on n'admet plus guère leur passage dans les puits lymphatiques de Ranvier.

Le point capital serait de savoir si les hématies qui sont rejetées ainsi dans la grande circulation ont une valeur fonctionnelle ou si elles ne constituent que des corps étrangers destinés à mourir.

L'aspect normal noté par HAYEM, LESAGE, ne prouve rien et pour résoudre la problème il faudrait établir la courbe des échanges gazeux après homotransfusion péritonéale.

LA DISCORDANCE ENTRE LES SIGNES GENERAUX ET L'IMPORTANCE DE L'EPANCHEMENT

Ce sont les auteurs lyonnais qui semblent avoir, les premiers, insisté, à propos des ruptures de grossesse tubaire, sur la discordance entre la gravité des signes généraux et l'abondance de certains hémopéritoinies et ils ont mis sur le compte du shock les signes que n'expliquaient pas l'anémie.

Inversement, MURARD en 1929, notait dans un cas d'hémorragie ovarienne l'effacement des signes d'anémie malgré l'importance de la quantité de sang épanché dans la cavité péritonéale et concluait que la gravité des symptômes généraux tenait non pas à l'abondance de l'hémorragie, mais à sa brusquerie d'apparition.

M. GERNEZ qui rapportait l'observation de MURARD avait l'impression que c'était la rapidité avec laquelle se constituait l'hémorragie plutôt que son mode de début qui influait sur la symptomatologie.

Nous avons entrepris quelques recherches expérimentales pour vérifier la valeur des hypothèses émises.

Données expérimentales.

Pour étudier le shock par irruption de sang dans la cavité péritonéale, nous avons utilisé notre technique d'homotransfusion qui dissocie au mieux les facteurs nerveux et ischémique puisque le chien receveur et réactif n'a subi aucune perte sanguine.

Cette technique offre encore l'avantage sur les homotransfusions pratiquées à la seringue, que le sang arrive dans le péritoine avec une force physiologique réglée par la tension de l'animal donneur et non avec la force inconnue de la main qui appuie sur un piston.

Pour objectiver le shock, nous nous sommes adressés à la prise de la tension artérielle du receveur.

Nous avons pratiqué **cinq homotransfusions** avec un résultat négatif constant : depuis le début de l'injection intrapéritonéale jusqu'à la mort de l'animal donneur, la tension de l'animal receveur ne subit aucune variation (voir tracés).

Le fait que l'animal est endormi ne gêne en rien l'interprétation, car le chloralose ne fait qu'exagérer les réflexes et il suffit de pincer le péritoine pariétal pour déclencher de brusques variations de tension.

On peut donc conclure : **dans l'hémopéritoine expérimental, la distension par le sang sous pression physiologique ne provoque pas de shock.**

*
**

Interprétation des faits expérimentaux et cliniques.

Nous envisageons successivement les deux aspects de la discordance que nous étudions.

1°. Cas avec signes généraux graves et épanchement minime.

Notons d'abord que la discordance entre la gravité des signes généraux et l'importance de l'effusion sanguine n'est peut-être pas aussi fréquente en réalité qu'elle l'est en apparence.

Quand on qualifie un épanchement de minime, on se base sur des constatations opératoires.

Mais, en fait, la laparotomie ne donne pas de précision absolue sur l'importance réelle de l'hémorragie, mais seulement sur celle de son résidu après résorption péritonéale et nous avons vu dans un chapitre précédent que cette résorption commence précocement et se poursuit rapidement.

Ceci établi, malgré l'absence de shock nerveux dans l'hémopéritoine expérimental, nous convenons que ce facteur ne peut être complètement éliminé en pathologie humaine.

Entre l'hémopéritoine pathologique et l'hémopéritoine expérimental, il y a, en effet, la différence que dans le premier l'hémorragie est provoquée en règle par une rupture viscérale qui manque dans le second.

C'est la *rupture viscérale* qui nous paraît susceptible d'expliquer, surtout chez certaines malades à équilibre vago-sympathique instable, le shock et non la distension même rapide du péritoine.

2°. Cas avec signes généraux discrets et épanchement abondant.

Ainsi sont en particulier les cas des hémorragies ovariennes importantes à symptomatologie pseudo-appendiculaire, de certaines hématocèles fibromateuses découvertes à l'intervention.

L'histoire clinique des hémopéritoines, aussi bien gravidiques que non gravidiques, met en évidence, par les crises douloureuses successives, le fait de la constitution en plusieurs temps de l'hémorragie.

L'épanchement qui ne se constitue pas en une heure, ni même en un jour, laisse ainsi le loisir aux mécanismes physiologiques de défense contre les hémorragies, de régulation de la masse sanguine, de se déclencher.

LES REACTIONS PARIETALES

I

La contracture dans les hémopéritoïnes.

Données cliniques.

La question de la contracture dans les hémopéritoïnes est née des objections de LECÈNE, PROUST, SCHWARTZ, à un rapport de M. BASSET sur une observation de rupture traumatique de la rate chez un paludéen.

Dans ce cas, observé par GRIMAULT, la contracture existait au début, s'était dissipée vers le deuxième jour et M. BASSET attribua sa disparition à un affaiblissement intense de l'organisme.

LECÈNE refusa, au contraire, aux hémorragies intrapéritoïnales aseptiques toute possibilité de déclencher la contracture.

En 1930, M. le Professeur P. DUVAL notait qu'il fallait distinguer les hémorragies dues à une contusion de l'abdomen où la contracture pariétale pouvait être due au traumatisme lui-même et les hémorragies spontanées dont l'étude devait être beaucoup plus probante et M. MONDOR insistait à nouveau sur cette distinction nécessaire en 1932.

Cependant, la plupart des cas publiés se réfèrent à des cas traumatiques.

MAES dans son excellente thèse rapporte que, sur 63 ruptures traumatiques de la rate, 45 fois la contracture existait, que sur 8 ruptures du foie, 2 fois sa présence était notée.

Dans deux cas de rupture de grossesse tubaire observés dans le service du Professeur P. DUVAL, la contracture fut notée malgré la stérilité du sang épanché.

La contracture fut encore notée dans une torsion des annexes saines par FIOLE, dans un cas de rupture tubaire par RÉNY, dans une rupture spontanée de la rate par BROcq.

AMELINE a observé la contracture dans 4 cas de rupture

tubaire avec hémorragie aseptique, comme dans un cas elle dessinait un caillot rétropariétal, il émet l'hypothèse que ce serait la présence de caillots relativement cohérents et directement rétropariétaux qui déclencherait la contracture.

J. MEILLÈRE a décrit un « syndrome intermédiaire d'irritation péritonéale » qu'il a observé au cours de plusieurs hémopéritoinies et qui semble être surtout lié à une occlusion paralytique.

Nos observations d'hémorragies non gravidiques nous paraissent constituer un matériel particulièrement intéressant pour l'étude de la contracture dans les épanchements sanguins intrapéritonéaux.

Les hémorragies ovariennes, en particulier, réalisent le type idéal de l'hémopéritoine pur spontané.

Non seulement l'effraction sanguine n'est pas provoquée par un traumatisme, mais encore le sang épanché se trouve exempt de tout mélange avec des produits de sécrétion et des ferments placentaires comme dans le cas de rupture de grossesse tubaire.

Le fait que dans près de la moitié des cas de la littérature le diagnostic d'appendicite aiguë ait été porté semble a priori militer en faveur de la constatation d'une contracture localisée dans la fosse iliaque droite au cours des hémorragies ovariennes.

Mais la lecture attentive des relations des auteurs montre qu'en réalité le diagnostic a été le plus souvent porté sur la seule constatation d'une douleur dans la fosse iliaque droite avec défense plus ou moins nette.

L'étude passionnée du symptôme contracture au cours de nos gardes et celles de nos collègues nous a montré que la qualification d'une réaction pariétale était souvent assez libre.

Sans doute, M. Mondor dans son admirable article sur la contracture a raison de ne pas exiger comme Roux le ventre de bois pour parler de ventre chirurgical, d'enseigner « qu'il y a d'autant plus de progrès qu'il y a plus de nuances saisies et retenues » ; encore faut-il que ces nuances soient appréciées même si la conclusion thérapeutique doit être la même.

Notre Maître, M. PROUST, insistait en 1930 à la Société de Chirurgie pour qu'on appelle contracture non pas la contracture provoquée par une exploration douloureuse, mais la

contracture vraie, telle qu'elle a été décrite par M. HARTMANN et GUINARD.

La contracture peut être définie comme une rigidité musculaire localisée ou diffuse, intense ou atténuée, mais toujours spontanée et permanente.

On la constate avec la main, on l'exagère, mais on ne la provoque pas par la pression et si l'on veut bien nous permettre de risquer une définition par comparaison : **la contracture est à la défense musculaire ce qu'est la douleur spontanée à la douleur provoquée.**

Phénomène médullaire, la contracture symptomatique d'une lésion abdominale doit échapper à l'emprise cérébrale et du sujet examiné et du clinicien.

Aussi n'essaierons-nous pas de lire la vérité à travers les observations d'auteurs étrangers et nous contenterons-nous de l'étude attentive de nos cas inédits.

L'hémorragie par fibrome observée par Monsieur Hartmann n'a donné lieu à aucune contracture, non plus les hémorragies tubaires que nous rapportons.

Sur nos 16 cas d'hémorragie ovarienne, 7 fois le diagnostic d'appendicite aiguë a été porté, mais la contracture vraie n'a été observée que dans 2 cas. Dans un seul cas (observation IX) la contracture était si intense et si diffuse que Cahen avait pensé à une péritonite par perforation; il s'agissait d'une hémorragie massive avec sang fluide stérile par éclatement d'un kyste de corps jaune gros comme une petite orange. Dans un autre cas (observation X) il y avait une contracture vraie iliaque droite. Ces cas se distinguent des autres de notre série par la taille du corps jaune rompu véritablement kystique et la largeur de la rupture.

Signalons enfin qu'au cours de notre internat nous avons observé douze ruptures récentes de grossesses tubaires sans jamais trouver la moindre contracture.

Données expérimentales.

Plusieurs auteurs ont poursuivi l'étude expérimentale de la contracture dans l'hémopéritoine.

Notre Maître, M. PROUST, avec LEJEUNE, a constaté l'absence de contracture abdominale chez trois lapins où l'hémorragie avait été provoquée par résection épiploïque et splénique.

MAES et GUIBAL ont essayé de réaliser un enregistrement graphique de la contracture.

GUIBAL et GUÉNOT inscrivent les tracés obtenus à l'aide de deux pneumographes de Marey dont l'un est placé sur le thorax, l'autre sur l'abdomen de l'animal. Lorsqu'il y a contracture, les mouvements respiratoires abdominaux diminuent d'amplitude, tandis que celle des mouvements thoraciques augmente.

MAES introduit une capsule de Marey dans la gaine d'un muscle droit, il espérait évaluer ainsi les degrés de la tension musculaire, mais ne put qu'enregistrer également la respiration abdominale.

MAES chez le chien n'observe jamais de modification de tracé après injection de sang dans le péritoine, en dehors du moment où l'injection est poussée.

GUIBAL et CUÉNOT au contraire constatent que l'injection de cinq centimètres cubes de sang dans la cavité péritonéale diminue l'amplitude de la respiration abdominale et augmente considérablement celle de la respiration thoracique.

La méthode expérimentale de GUIBAL et CUÉNOT est peut-être « très sensible », mais elle n'est pas « très démonstrative » du point de vue de la contracture.

Le choix du cobaye comme animal d'expérience nous paraît des plus fâcheux.

Le cobaye se contracte au moindre contact et échappe ainsi au contrôle clinique.

Le contrôle par l'enregistrement graphique reste à trouver, car le test respiratoire de GUIBAL et CUÉNOT pêche par la base : si la contracture généralisée entraîne l'abolition de la respiration abdominale, la paroi abdominale peut être immobile et rester souple.

Des méthodes très sensibles d'exploration de la fonction musculaire basées sur la recherche de la chronaxie permettraient peut-être de trouver le test de la contracture, nous ne nous sommes pas attachés à leur étude, car la contracture, signe clinique, peut être appréciée cliniquement dans les épanchements provoqués.

Au cours de nos expériences sur le shock, sur la quantité du sang épanché, nous avons vérifié d'une façon constante sur le chien l'absence complète de toute contracture après autotransfusion et hétérotransfusion.

Nous avons entrepris, d'autre part, une série spéciale d'expériences destinées à l'étude de ce signe.

Nous avons utilisé notre technique d'homotransfusion pour éviter que l'absence de contracture puisse être mise sur le compte d'un affaiblissement de l'organisme par l'anémie.

Expérience 11.

Chien receveur : 12 kilogs.

Chien donneur : 12 kilogs 500.

Anesthésie au chloralose.

Transfusion jusqu'à mort apparente du chien donneur.

Le chien receveur ne présente aucune contracture pendant toute la durée de l'anesthésie (5 heures), il n'a pas de contracture à son réveil.

Le lendemain, le chien paraît parfaitement bien portant, il joue, se laisse palper facilement et ne présente toujours pas la moindre contracture.

On le sacrifie par hémorragie et on constate qu'il reste dans la cavité péritonéale 50 centimètres cubes de sang avec quelques rares et minces caillots accolés à l'épiploon.

Expérience 12.

Chien receveur : 8 kilogs 200.

Chien donneur : 12 kilogs.

Anesthésie au chloralose des animaux.

Homotransfusion jusqu'à mort apparente du donneur.

On ne note aucune contracture pendant deux heures. Le chien étant toujours endormi on injecte 20 cm³ d'acide chlorhydrique dans la cavité péritonéale, on note alors une contracture généralisée très nette.

L'animal est sacrifié par hémorragie, sa cavité péritonéale contient environ 200 centimètres cubes de sang fluide.

Expérience 13.

Chien receveur : 13 kilogs.

Chien donneur : 12 kilogs 250.

Le donneur est chloralosé, le receveur n'est pas anesthésié.

On recueille avec une grande seringue citratée 200 centimètres cubes de sang par ponction cardiaque.

On l'injecte dans le péritoine du chien receveur au niveau de la ligne médiane.

Le chien se débat et se contracte pendant un quart d'heure, puis il se laisse palper et on ne note aucune contracture pendant trois heures d'observation.

Le lendemain, l'animal va très bien et sa paroi est parfaitement souple.

Expérience 14.

Chien donneur : 14 kilogs 100.

Chien receveur : 16 kilogs 300.

Les animaux sont chloralosés.

La technique habituelle d'homotransfusion n'est pas suivie. On recueille dans un cristalliseur stérile 250 centimètres cubes environ de sang. On le laisse coaguler.

On pratique une laparotomie médiane sur le chien receveur et on y déverse le contenu du cristalliseur.

Aucune contracture pendant deux heures d'observation.

Ces expériences montrent que chez le chien l'injection intrapéritonéale du sang d'un autre animal, qui n'est sûrement pas moins irritant que son propre sang, ne déclenche aucune contracture.

L'expérience 12 démontre que l'anesthésie ne supprime pas le réflexe de contracture et l'expérience 13 que l'absence de contracture est notée également chez le chien non anesthésié.

L'expérience 14 prouve que le sang coagulé n'est pas plus irritant que le sang fluide.

*
**

Interprétation des faits cliniques et expérimentaux.

Le problème se présente à nous sous l'aspect d'un **véritable syllogisme** :

— il n'y a le plus souvent pas de contracture dans les hémorragies intrapéritonéales humaines, il n'y en a jamais dans les hémopéritoines expérimentaux (PROUST et LEJEUNE, MAES, BAUMANN).

— il y a de rares épanchements sanglants avec contracture.

— la contracture dans les épanchements sanglants intrapéritonéaux dépend d'un facteur contingent.

Avant d'aborder l'étude de ce facteur contingent, il nous paraît indispensable de rappeler brièvement le mécanisme de la contracture abdominale.

Pour **Mackenzie**, qui s'appuie sur les expériences de **SHERINGTON**, la contraction des muscles volontaires de l'enveloppe externe du corps répond à une excitation provenant d'un viscère : la contracture est un **réflexe viscéro-moteur**.

Pour **Zachary Cope**, la contracture est essentiellement liée à une irritation du péritoine pariétal, à un **réflexe péritonéo-moteur**, et les expériences d'**HOFFMANN** démontrent cette sensibilité du péritoine pariétal.

Mais **COPE** lui-même ne nie pas la possibilité du réflexe viscéro-moteur et il semble très vraisemblable que la contracture soit déclenchée par la rupture viscérale, entretenue par le double stimulus viscéral et péritonéal.

Les auteurs qui ont poursuivi l'étude du facteur contingent qui occasionne la contracture dans les hémopéritonées spontanées, semblent l'avoir plutôt cherché dans un élément irritatif péritonéal.

LECÈNE avait invoqué l'infection secondaire du sang, mais la contracture a été observée dans des épanchements dont la culture est restée stérile.

AMELINE, **MAES**, ont envisagé le rôle irritatif du caillot, mais nous voyons mal pourquoi un caillot serait mécaniquement plus offensant que du sang liquide et s'il s'agit d'une irritation chimique, elle nous paraît devoir être la même en cas de sang coagulé ou fluide en apparence puisque nous croyons avoir démontré qu'il s'agit dans les deux cas de sang défibriné.

Nous envisageons le problème différemment. Pour nous, le sang, capable de provoquer la contracture par irritation de la face externe du péritoine (syndromes parapéritonéaux), est incapable de le faire par irritation de sa face interne. Mais cela ne veut pas dire que l'action irritative soit nulle et l'immobilité respiratoire observée par **Guibal** et **Cuénot** en est peut-être un des témoins ainsi que le syndrome intermédiaire de **Meillère** et la douleur scapulaire.

Tout se passe comme si l'irritation par le sang restait au-dessous du seuil de sensibilité nécessaire pour déclencher le réflexe de contracture.

Mais lorsque les neurones moteurs médullaires seront solli-

cités en outre par un stimulus viscéral puissant, ils donneront la réponse qui se traduit par la contracture.

La réalité de ce stimulus viscéral nous paraît bien démontrée par les observations : une seule de nos hémorragies ovariennes s'est accompagnée d'une contracture intense et il y avait un véritable éclatement d'un gros kyste lutéinique.

L'éclatement de la rate, du foie, ne pourraient-ils également s'accompagner d'un réflexe viscéro-moteur expliquant la contracture.

RÉMY et M. PROUST ont constaté la contracture dans des ruptures tubaires en deux temps. Ces ruptures ne sont-elles pas l'apanage de gros kystes fœtaux, de gros hématosalpinx qui se fissurent avant d'éclater ?

Les simples fissures ovariennes, les apoplexies péritonéales, au contraire, ne s'accompagnent d'aucune contracture.

Aussi avancerons-nous à titre d'hypothèse que la **contracture n'est pas due à l'hémorragie ni à la qualité du sang épanché, mais à l'éclatement viscéral qui l'a déclenchée.**

De nouvelles observations devront venir étayer cette hypothèse, celles déjà publiées sont muettes, en effet, sur les modalités de la lésion qui a déclenché l'hémorragie et qui nous paraissent primordiales.

Le phénomène de la *défense musculaire*, contracture provoquée, nous paraît devoir encore illustrer la notion de l'addition des excitations dans le déclenchement d'une contracture pariétale.

On peut concevoir, en effet, que la palpation ne fait qu'ajouter à l'irritation de la face interne du péritoine pariétal une excitation de sa face externe et une irritation profonde du viscère lésé qui permettent d'atteindre le seuil d'excitabilité des cellules motrices médullaires.

**

II

Réactions électives de la fosse iliaque droite.

Les hémorragies ovariennes mettent en évidence ce fait général dans la pathologie abdominale de la réaction élective

sensitive et motrice de la fosse iliaque droite à un épanchement libre dans la cavité péritonéale.

Il n'y a sûrement pas lieu de voir là un réflexe viscéromoteur puisque nous avons vu que 50 % des hémorragies éti-
quétées appendicite venaient de l'ovaire gauche.

Nous croyons qu'il faut invoquer avant tout **la répartition des liquides dans l'abdomen.**

Un épanchement d'origine génital s'accumule d'abord dans le Douglas et il suffit d'un simple toucher pour faire franchir à celui-ci son seuil d'excitabilité, puis il remonte dans l'abdomen, surtout en position de décubitus où on examine les malades.

Mais du côté gauche le colon sigmoïde et son méso forment une espèce d'auvent qui protègent le péritoine de la fosse iliaque gauche, alors que du côté droit la marche ascendante du liquide est libre.

CONCLUSIONS

DIAGNOSTIC ET TRAITEMENT DES HEMOPERITOIRES GENITAUX

DIAGNOSTIC DES HEMOPERITOIRES GENITAUX

I. Diagnostic positif.

Le diagnostic d'hémopéritoine n'est guère possible qu'en présence de signes d'hémorragie interne associés aux signes de localisation abdominale qui sont : la douleur hypogastrique iliaque ou scapulaire, la sensibilité exquise du Douglas, la constatation par la percussion ou la palpation d'un épanchement libre ou enkysté.

Quant à la contracture, nos observations, nos expériences, démontrent une fois de plus qu'elle est un signe rare dans les hémopéritoinés.

Les auteurs qui ont insisté sur ce symptôme à la Société de Chirurgie, ont toujours fait les réserves les plus formelles sur sa fréquence.

Ces réserves n'ont pas toujours été entendues et nous ne voulons pour preuve de la tendance à prendre l'exception pour la règle et la règle pour l'exception que le titre singulier donné par LECERCLE à l'observation qu'il communiquait à la Société de Chirurgie : « hémorragie sans contracture abdominale ».

LECÈNE, M. PROUST, ont admirablement prévu la pente dangereuse qui entraînerait certains à garder la notion paresseuse d'une clinique abdominale se faisant sur un seul signe.

Signe capital, la contracture abdominale n'est cependant pas « le super signe de toutes les catastrophes abdominales », elle n'échappe pas à cette loi générale en médecine qu'un signe n'a de valeur que positif.

Comme l'a dit M. MONDOR, il ne faut demander à ce symptôme que ce qu'il peut indiquer.

Si la contracture est en chirurgie abdominale une indication opératoire formelle, une hémorragie intrapéritonéale doit être diagnostiquée, en règle en son absence, parfois malgré sa présence.

L'anamnèse, l'exploration du Douglas, l'étude attentive prolongée des signes généraux, fourniront les seules bases solides du diagnostic exact.

II. Diagnostic différentiel des hémopéritoïnes génitaux.

Quand ce syndrome d'hémopéritoïne est au complet, il peut encore être simulé par quelques affections rares telles que la *pancréatite hémorragique* et l'*infarctus mésentérique*.

L'affirmation de son origine génitale se fonde essentiellement sur l'anamnèse, les signes de toucher, mais aussi sur l'argument de fréquence : les hémopéritoïnes spontanés sont très rares en dehors de la sphère utéro-annexielle, tels les cas de *rupture non traumatique de la rate ou du foie, d'apoplexie intra-abdominale*.

Quand les signes de grande hémorragie interne manquent, le champ est libre pour toutes les erreurs de diagnostic. Nous ne nous attacherons pas à donner d'illusoires signes permettant de les éviter, nous rappellerons seulement que le diagnostic d'*appendicite* doit souvent s'accompagner de réserves chez la femme, particulièrement au moment des règles et à l'acmé de l'intermenstruum, et que la constatation de sang dans le péritoïne ne doit pas être sans contrôle rapportée à une hémorragie pariétale.

III. Diagnostic étiologique des hémopéritoïnes génitaux.

Nos 25 hémopéritoïnes non gravidiques inédits nous autorisent à affirmer que les termes d'hématocèle et de rupture de grossesse tubaire sont loin d'avoir l'équivalence justifiant l'usage commun de les employer l'un pour l'autre et qu'il y a place pour un diagnostic étiologique des hémopéritoïnes génitaux.

Ce diagnostic se fait en trois étapes : cliniques opératoire, histologique.

Diagnostic clinique.

S'il est acquis qu'en présence d'un syndrome d'hémorragie interne génitale on doit penser en règle à la rupture de grossesse tubaire, il est des cas cependant où les constatations cliniques sont suffisantes pour penser d'abord à une autre cause.

Quand on constate *une grosse tumeur abdomino-pelvienne*, il y a toutes chances pour que l'hémopéritoine soit dû à sa fissuration et que cette tumeur ne représente pas un kyste fœtal, mais soit un *fibrome utérin*, soit une *tumeur ovarienne*.

Une hémorragie intrapéritonéale se manifestant plus ou moins longtemps après un *avortement molaire* doit faire songer à la *perforation d'un chorio-épithéliome*.

Un hémopéritoine survenant chez un sujet incontestablement *vierge* doit faire porter le diagnostic d'*hémorragie ovarienne* ou d'*hémorragie par torsion annexielle*.

L'apparition des signes d'hémorragie interne au moment où la malade a un *écoulement sanguin qui a tous les caractères des règles*, doit faire penser soit à un *reflux utéro-tubaire*, soit à une *hémorragie ovarienne*.

En l'absence de retard de règles et de tout suintement utérin, un hémopéritoine peut être dû à une rupture de grossesse ectopique très jeune, mais il y a beaucoup plus de chances pour qu'il soit dû à une *rupture de follicule ou de corps jaune*.

L'existence d'une *aménorrhée*, doit faire attribuer, en règle, l'hémopéritoine à une rupture de grossesse, mais il faut se méfier de ce diagnostic chez les femmes qui sont restées déjà plusieurs fois sans règles et penser à la rupture d'un kyste de corps jaune.

Diagnostic opératoire.

Un bilan complet de l'appareil génital après ablation du sang et des caillots est indispensable pour établir le siège de l'hémorragie.

L'hémorragie d'un fibrome d'une tumeur ovarienne, d'une trompe tordue sera facilement rapportée à sa cause exacte.

L'hémorragie ovarienne sera également facilement reconnue, mais il faut se souvenir que l'ovaire peut saigner du fait des manœuvres opératoires et que, lorsqu'il est vraiment en cause, il présente habituellement une petite cavité corticale hématique.

Le diagnostic opératoire devient très difficile dans certains cas.

Quand on voit sourdre du sang par les deux pavillons tubaires, si la malade est en période menstruelle, il faut penser à un reflux utéro-tubaire, en dehors de la période des règles toutes les hésitations sont permises, on peut songer à une grossesse tubaire très jeune avec reflux du sang dans la trompe opposée ou à une salpingite hémorragique aiguë.

Quand il y a des *lésions inflammatoires chroniques, salpingiennes unilatérales*, il ne faut pas se hâter de conclure à la pachysalpingite hémorragique, mais se rappeler qu'à celle-ci il y a très souvent associée une grossesse dans la trompe opposée.

Les hématocèles anciennes ne peuvent très souvent être rapportées à leur cause exacte au moment même de l'intervention et nous sommes certains que, pour elles, on commet de nombreuses erreurs étiologiques. Il faut disséquer soigneusement la pièce opératoire pour se rendre compte de l'état de l'ovaire et de la trompe : souvent on aura dit grossesse tubaire et il s'agira de kyste ovarien rompu, d'endométriome annexiel.

Diagnostic histologique.

Ce diagnostic se pose surtout pour les hémorragies ovariennes et tubaires.

Une hémorragie ovarienne ne doit être rapportée à la gravidité qu'après constatation de villosités choriales : elle est infiniment plus fréquente en dehors de la gestation ovarienne qui est une rareté.

Une hémorragie tubaire, au contraire, a beaucoup plus de chances d'être due à une grossesse ectopique qu'à une salpingite banale ou spécifique, l'examen histologique doit être particulièrement minutieux et étendu pour affirmer sa cause exacte.

Nous ne reviendrons pas sur la valeur d'appoint des **réactions biologiques**, suffisamment étudiée au diagnostic des hémorragies ovariennes.

Nous rappellerons ici que nos hémopéritoinies non gravidiques se répartissent ainsi :

- 16 ovariens proprement dits,
- 2 par rupture de kyste Wolffien,
- 1 par endométriose ovarienne,
- 1 par endométriose tubaire,
- 1 par salpingite aiguë,
- 2 par pachysalpingite chronique,
- 1 par reflux cataménial,
- 1 par rupture de varice fibromateuse.

*
**

Traitement des hémopéritoïnes génitaux.

1°. L'urgence opératoire dans les hémopéritoïnes.

Certains chirurgiens lyonnais ont préconisé dans la rupture de grossesse tubaire de différer l'intervention jusqu'à la dissipation du shock initial.

Nos expériences montrent que la part du shock doit être minimisée.

Le départ entre le shock nerveux et l'ischémie est par ailleurs impossible à faire; mieux vaut renoncer à toute temporisation dans la crainte d'une reprise de l'hémorragie et *s'en tenir à la règle de l'intervention immédiate.*

2°. L'incision.

Quand le diagnostic clinique a été fait il n'y a aucune discussion sur la laparotomie médiane sous-ombilicale.

Quand le sang est découvert après une incision iliaque droite, la nécessité d'un bilan complet nous fait conseiller de recourir également à la laparotomie médiane.

3°. L'hémostase.

D'une manière générale, elle ne peut être assurée d'une manière efficace et définitive que par l'ablation totale de l'organe qui saigne.

4°. L'utilisation du sang épanché.

Les auteurs allemands et américains ont cherché à utiliser le sang épanché dans la cavité intrapéritonéale pour lutter contre l'anémie.

On peut diviser les procédés employés en deux groupes :

— ceux qui utilisent le pouvoir absorbant de la cavité péritonéale : infusion intrapéritonéale.

— ceux dans lesquels le sang est recueilli et injecté dans les veines ou les muscles : autotransfusion.

1°. Infusion intrapéritonéale.

Le mode le plus simple d'infusion intrapéritonéale est de laisser le sang en place et de le livrer ainsi à la résorption péritonéale dont nous avons vu la rapidité.

CATTIS recueille le sang, le citrate, le mélange à du sérum physiologique et le remet dans la cavité péritonéale.

Ces procédés ont recueilli très peu de suffrages, car le risque d'infection secondaire du sang est très grand.

De plus, il paraît démontré pour RICCI et DI PALMA que les globules rouges absorbés ne sont pas vivants et constituent de simples corps étrangers.

2°. Autotransfusion.

C'est une méthode qui, bien qu'ignorée en France, a été assez employée puisque FARRAR a pu en réunir 309 cas.

Si, à Paris et dans les grandes villes, le problème de la transfusion est résolu par l'organisation de l'homotransfusion, les conditions matérielles de lieu, de circonstances (guerre), peuvent faire qu'il y ait pénurie de donneurs et il n'est pas sans intérêt d'étudier en vue de cette éventualité, ce que vaut l'autotransfusion.

ARNIM inventa la méthode en 1914, THIES, LICHTENSTEIN, RODELIUS, RICCI et DI PALMA, KLOPP, l'ont utilisée.

Avec quelques variantes de détails, l'opération se pratique ainsi : le sang recueilli à la cuillère ou à l'éponge est filtré sur plusieurs épaisseurs de gaze et recueilli dans un récipient stérile où il est mélangé à une solution de sérum physiologique. Le mélange chauffé à 37° est injecté lentement dans une veine ou dans un muscle. LICHTENSTEIN bat le sang pour le défibriner avant de le filtrer une deuxième fois. RICCI et DI PALMA mettent du citrate dans la cavité péritonéale avant de recueillir le sang et le citratent à nouveau avant de l'injecter.

Nos expériences et celles de TORSTEN RIETZ ont démontré que le sang recueilli dans la cavité péritonéale était en réalité du sang défibriné.

L'autotransfusion est donc fatalement une transfusion de sang défibriné.

HAYEM et HÉDON ont montré les inconvénients, voire les dangers d'une telle transfusion.

Pour HAYEM les hématies du sang défibriné se détruisent rapidement et « la transfusion équivaut à une saignée à longue échéance ».

HÉDON en 1902 a montré que le danger devenait particulièrement grand quand la transfusion s'appliquait à un animal préalablement saigné : elle peut déclencher la mort immédiate chez le lapin.

Il a, en outre, précisé les conditions qui peuvent supprimer le danger : la filtration qui supprime les particules de fibrine est une condition nécessaire, mais non suffisante, l'adjonction d'anticoagulants atténue la toxicité du sang, mais ne la supprime pas, seul un vieillissement à l'étuve de 24 heures éloigne tout danger.

La condition du vieillissement nécessaire ôte tout intérêt à la transfusion du sang défibriné en matière d'hémopéritoine où l'apport sanguin doit être immédiat s'il est vraiment nécessaire.

L'expérience montre d'ailleurs la réalité des dangers qu'on pouvait reconnaître a priori à l'autotransfusion.

En dehors de cas assez nombreux où l'opération a été suivie d'ictère, d'hémoglobinurie, plusieurs cas de mort ont été observés.

Liquide toxique, constituant un milieu de culture favorable, le sang doit être évacué avec le plus grand soin et **il n'y en a pas d'utilisation possible sans danger.**

C'est à la *transfusion* ordinaire qu'il faudra recourir dans les anémies graves.

Vu : *Le Doyen*,
G. ROUSSY.

Vu : *Le Président de Thèse*,
LENORMANT.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

I

HISTORIQUE

Travaux d'ensemble.

- J. C. BLOCH et S. BLONDIN. — Les hémorragies intrapéritonales d'origine génitale en dehors de la grossesse ectopique. — *Science Médicale Pratique*, 1931, p. 652.
- W. BOVÉE. — Les causes de l'hématocèle pelvienne autres que la grossesse extra-utérine. — *The Amer. Journ. of Obst. and Gyn.*, 1922, T. III, p. 634.
- CABANIÉ. — Les hémorragies intrapéritonéales d'origine génitale en dehors de la grossesse. — *Thèse Toulouse*, 1924.
- CESTAN. — Des hémorragies intrapéritonéales et de l'hématocèle pelvienne. — *Thèse Paris*, 1893.
- CHIPMAN. — Hémorragies intra-abdominales de causes variées. — *New Orleans Med. and Surg. Journ.*, 1929, T. 81, p. 463.
- COUVELAIRE. — Etude anatomique sur les grossesses tubaires. — *Thèse Paris*, 1900.
- DENONVILLIERS. — *Soc. Chir.*, 1851.
- FAURE et SIREDEY. — *Traité de Gynécologie*.
- J. L. FAURE. — Chirurgie des annexes de l'utérus. — O. Doin, Paris, 1902.
- FORGUE et MASSABUAU. — *Gynécologie (Traité de Le Dentu-Delbet)*.
- GROSS et HEUILLY. — Des hémorragies intrapéritonéales d'origine génitale non gravidiques. — *Arch. d'Obst. et de Gyn.*, 1913, N° 3.
- HEMANN. — Causes, diagnostic et traitement des hémorragies intrapéritonéales chez la femme. — *Wien Klin. Woch.*, 1929, p. 1229.
- HIRST. — Note sur les hémorragies intrapéritonéales d'origine pelvienne indifférenciables des hémorragies de grossesse ectopique. — *Univ. of Pens. Med. Bull.*, 1909, T. 22, N° 9.
- KURT LANGE. — Sur le diagnostic des hémorragies abdominales. — *Zent. für Chir.*, l. LIX, N° 48, 26 nov. 1932, p. 2883.
- PASCALIS. — Contribution à l'étude du diagnostic des hémorragies pelviennes d'origine génitale. — *Gazette des Hôpitaux*, 11 nov. 1931.
- PONCET. — De l'hématocèle rétro-utérine. — *Thèse agrégation*, 1877.
- POZZI. — *Traité de Gynécologie*.
- ROKITANSKY. — *Leçons d'anatomie pathologique*, 1861.

- RUYSCH. — Observationum anatomico chirurgicarum centuria. Observation LXXXV, p. 110. Amsterdam, 1691.
- SAPIRA. — Etude sur l'hémorragie intrapéritonéale d'origine génitale sans grossesse extra-utérine. — *Thèse de Bucarest*, 1924.
- SAVESCU. — Hémorragies intrapéritonéales d'origine génitale sans grossesse ectopique. — *Gynecol. si Obstetrica*, Bucarest, 1925, N° 5-6.
- SMITH. — Hémorragies pelviennes en dehors de la grossesse extra-utérine. — *Trans. of the Amer. Gyn. Soc.*, 321-341.
- TARTANSON. — Les hémorragies et l'hématocèle pelvienne sans grossesse ectopique. — *Thèse Lyon*, 1909.
- THÉODOROFF. — De l'hématocèle rétro-utérine. — Etude historique. — *Lausanne Thèse*, 1906.
- TROUSSEAU. — Hématocèle cataméniale. — *Gazette des Hôpitaux*, 1858, p. 238.
- VOISIN. — De l'hématocèle rétro-utérine. — *Thèse Paris*, 1860.
- VOZZA. — Causes des hémorragies ovariennes en dehors de la grossesse. — *Ann. di Ost.* Août 1928, 995-1010.

*
**

II

Hémorragies ovariennes.

- ACKEN. — Un cas de rupture de kyste du corps jaune avec hémorragie intra-abdominale. — *The Am. Journ. of Obst. and Gyn.*, 1930, 2° sem., p. 860.
- ADAMS. — Hémorragie de c. j. — *Brit. Med. Journal*, 5 avril 1913, p. 712.
- AHUMADA. — Endométriose de l'ovaire. — *Thèse de Buenos-Ayres*, 1928.
- ASCHEIM. — Diagnostic de la grossesse par la constatation de l'hormone du lobe antérieur. — *Klin. Woch. T.* VIII, N° 31.
- ASDELL. — Rapports chronologiques entre évulation et menstruation. — *Journ. of the Am. Med. Ass.*, 1927, f. 84, p. 509.
- ATAJANZ. — Hémorragie traumatique de l'ovaire. — *Zentralbl. für Gyn.*, 9 mars 1929, p. 663.
- AUDEBERT et MERIEL. — Kyste hémattique de l'ovaire à symptomatologie de grossesse extra-utérine. — *Bull. Soc. Obst. et Gyn.*, Paris, 1913.
- AUFANGER. — Rupture spontanée d'un carcinome ovarien avec forte hémorragie dans la cavité abdominale. — *Zentr. für Chir.*, 17 déc. 1927, p. 3-239.
- AUMONT. — Kyste hémattique de l'ovaire avec inondation péritonéale. — *Bull. et Mém. Soc. anat. Paris*. Déc. 1922, p. 507.
- BANG. — Hémorragie de l'ovaire. — *Hospitalstidende*, 1924, 67.
- BAROLIN. — Hémorragie de l'ovaire. — *Med. Klin.*, 1920, f. 1.

- BARTELS. — La rupture du c. j. peut-elle être la cause d'une hémorragie intrapéritonéale grave. — *Ugeskrift for Laeger*, 5 juin 1919, T. 81, N° 235.
- BARTHÉLEMY. — Kyste hémorragique du c. j. — *Bull. de la Soc. d'Obst. et Gyn.*, 1925, f. 14, N° 5.
- BEALL. — Hémorragies ovariennes. — *Texas State Journ. of Med.*, 1926, N° 21, p. 79.
- BECK. — Un cas d'hémorragie intra-abdominale d'origine ovarienne. — *Zentr. f. Gyn.*, 1926, N° 31, p. 2009.
- BENDER et MARCILLE. — Inondation péritonéale d'un petit kyste folliculaire hémorragique de l'ovaire. — *Bull. et Mém. Soc. anat.* Juillet 1904, p. 569.
- BENTHIN. — Hématocèle suite d'un kyste du c. j. — *Mon. f. Geb. u. Gyn.* 1913, XXVIII, p. 532.
- BERECZ. — A propos des hémorragies ovariennes. — *Arch. f. Gyn.* 31 janvier 1927, p. 736.
- BEUTNER SIREDEY. — Relations de l'appendicite avec les organes génitaux de la femme. — *Gyn. et Obst.* Paris, 1923, VIII, 309-33.
- BERTHAU. — Hémorragie intrapéritonéale d'origine ovarienne. — *Charrité Ann.*, 1910, 84, p. 571.
- BITTMANN. — Les dangers des hémorragies internes d'origine ovarienne. — *Zentralbl. f. Gyn.*, 1925.
- BERTOLINI. — Etude de la morphologie et de la physiologie normale et pathologique du c. j. — *Folia Gin.* T. XXI, fasc. I.
- G. BLAGOVIETCHENSKY. — Hémorragie de c. j. — *Vrach. Gaz.* 31 mai 1927, p. 747.
- BLAIR. — Hématomes de l'ovaire. — *Surg. Gyn. and. Obst.*, 1923, T. XXVII, p. 379.
- BLOCH. — Hémorragie ovarienne massive. — *Amer. Journ. of Obst. and Gyn.* Janvier 1930, p. 112.
- BOCHKOR. — Cas d'hémorragie mortelle par rupture de c. j. — *Orvosi heiltal.*, 1925, N° 9.
- BONNEAU. — Hémorragie intrapéritonéale par rupture du follicule de Graaf. — *Paris Chirurgical*, 1912, p. 110.
- BONNEAU. — Quelques documents opératoires sur la ponte ovulaire hémorragique. — *Rev. Franç. de Gyn. et Obst.* Août 1922, p. 417.
- BONNEAU. — L'ovariopexie contre la ponte ovulaire hémorragique. — *Rev. Franç. de Gyn. et Obst.*, 10-25 septembre 1925, p. 528.
- BONNEAU. — Note sur les rapports entre la ponte ovulaire hémorragique et l'hémophilie. — *La Gynécologie*, mars 1927, p. 739.
- BONVOISIN. — Hémorragie pelvienne par rupture d'un kyste de corps jaune de l'ovaire. — *Normandie Médicale*, oct. 1931.
- BOPPE et RENAUD. — Hémorragie intrapéritonéale sans grossesse ectopique. — *Bull. et Mém. Soc. Anat.* Paris, déc. 1922.
- BOOKMAN. — Etude d'un cas de rupture de c. j. avec hémorragie intrapéritonéale. — *Med. Record*, 25 juillet 1914, p. 184.
- BON. — Hémorragie intra-abdominale à symptomatologie appendiculaire. — *Zentr. für Chir.*, 3 sept. 1927, p. 2300.

- BOURG. — Corps jaune hémorragique perforé de l'ovaire droit simulant une appendicite. — *Le Scalpel*, 14 août 1926, p. 79, p. 748.
- BOVÉE. — Le conflit des constatations cliniques et microscopiques dans le diagnostic des grossesses tubaires et ovariennes. — *The Amer. Journ. of Obst.*, 1918, T. 77, p. 370.
- W. BOVÉE. — Hématocèle pelvienne en dehors de la grossesse ectopique. — *J. of the Am. Méd. Assoc.*, 22 juin 1918.
- BRAKELEY et FARR. — Rupture du follicule de Graaf ou de kyste de c. j. simulant l'appendicite aiguë. — *Am. Journ. of Med. Sc.*, 1926, p. 580.
- BROOK et CLINTON. — Résumé d'une série de cas de gestations ectopiques et de rupture du follicule de Graaf. — *Journ. of Michig. Med. Soc. Grand Rapids*, 1920, XIX, p. 22.
- L. BROUHA et H. HINGLAIS. — Le diagnostic de la grossesse par la réaction de Brouha-Hinglais-Simonnet. — *Gynécologie et Obstétrique*, T. XXIV, N° 1, juillet 1931, p. 42.
- A. BRINDEAU, H. HINGLAIS et M. HINGLAIS. — Contribution à l'étude de l'emploi de la lapine dans le diagnostic biologique de la grossesse. — *Gynécologie et Obstétrique*, 1932, T. XXV, N° 3, mars.
- BRUCE. — Quelques types inhabituels d'hémorragie abdominale (hémorragie due à un cancer de l'ovaire). — *Trans. of the Amer. Surg. Assoc.* 1929, p. 296.
- BRUGNATELLI. — Hémorragie ovarienne simulant une grossesse extra-utérine. — *Clin. Obstétrica*, février 1924, I. 26, p. 58.
- BURG. — Hémorragie interne d'origine ovarienne. — *Zentr. f. Gyn.*, 5 décembre 1925, N° 49, p. 2771.
- H. BULLIARD. — La réaction d'Ascheim-Zondek dans le cas d'œuf mort. — *Bull. de la Soc. d'Obst. et de Gyn.*, N° 1, janv. 1932, p. 46.
- BURGER. — Hémorragie dans un kyste folliculaire avec rupture secondaire du kyste dans la cavité péritonéale. — *Zentr. f. Gyn.*, juin 1903.
- BURGER. — Rupture d'un kyste du c. j. simulant une rupture de grossesse extra-utérine. — *Bull. de la Soc. d'Obst. et de Gyn.*, 1924, N° 8, p. 668.
- CADENAT et LEYDET. — Deux observations d'hématocèle cataclysmique par tumeur solide de l'ovaire. — *La Gynécologie*, août 1929.
- J. CAHEN. — Kyste hémorragique du c. j. — *Société Belge de Gyn. et Obst.*, 6 février 1932.
- CAMPBELL. — Hémorragie abdominale par rupture d'un kyste du follicule de Graaf. — *Emory Med. rev. Atlanta*, 1925, p. 12.
- CAMUSET. — Varicocèle ovarien. — *Thèse Lyon*, 1909.
- CASTANO. — Hémorragie intrapéritonéale par rupture d'un kyste du corps jaune. — *La Semana Medica*, Buenos-Ayres, 1926, N° 32, p. 418.
- CHAMBERS. — Hémorragie par rupture de kyste hématique de l'ovaire. — *Brit. Med. Journ.*, 17 sept. 1927, p. 493-494.
- CHARRIER. — Hématocèle rétro-utérine par rupture d'un hématome de l'ovaire. — *Journal de Méd. de Bordeaux*, oct. 1912, p. 681.

- CHASSOT. — Menstruation péritonéale. — *Revue Méd. de la Suisse Romande*, 1920, T. 40, p. 453.
- CLARK. — Hémopéritoine par rupture de c. j. — *Progr. Méd. Philadelphie*, 1924, T. II, p. 255.
- CLÉMENT. — Les formes non cataclysmiques de la ponte ovulaire hémorragique. — *Thèse Paris*, 1933.
- COHN. — Les signes cliniques de la rupture folliculaire. — *Arch. für Gyn.*, 1913, 99.
- J. COLLE, J. MONTAGNE. — Hémorragie abdominale d'origine ovarienne. — *Bull. de la Soc. d'Obst. et de Gyn.* de Paris, juin 1933.
- F. CONDAMIN. — Inondation péritonéale d'origine ovarienne par rupture de kyste de corps jaune. — *Bull. de la Soc. d'Obs. et de Gyn.* de Paris, mai 1933, p. 421.
- CORLETTE. — Hémorragie grave dans un ovaire normal en apparence. — *Méd. Journ. Australia*, 7 janvier 1928, p. 15.
- L. CORNIL, M. MOSINGER et PICAUD. — Contribution à l'étude anatomique et pathogénique des hémorragies ovariennes. — *Gynécologie et Obstétrique*, T. XXVII, N° 5, 6 juin 1933, p. 491.
- R. CROUSSE. — Kyste du c. j. Rupture durant l'examen gynécologique. Hémorragie intrapéritonéale cataclysmique. — *Ann. de l'Institut. Chir. de Bruxelles*, 15 déc. 1924, p. 182.
- CRANVELL. — Inondation péritonéale par rupture d'un follicule de Graaf. — *Bull. de l'Acad. de Méd. T. LXVII*, N° 10, p. 185.
- CRISTOPHER. — Hémopéritoine par rupture traumatique du c. j. — *Journ. of the Am. Med. Assoc.*, 10 août 1929, p. 455.
- R. CROUSSE. — Deux cas d'hémorragies intrapéritonéales graves d'origine génitale non associées à des grossesses ectopiques. — *Bull. de la Soc. belge de Gyn. et d'Obst.* Tome VI, N° 1, 1931, p. 2.
- DAMBRIN. — Un cas d'hématocèle pelvienne par rupture d'un kyste hémattique de l'ovaire. — *Bull. et Mém. de la Soc. Gyn. et Obst.*, 1927, p. 599.
- DANIEL. — Les petits kystes hémorragiques de l'ovaire considérés au point de vue chirurgical. — *Rev. de Gyn. et de Chir. abd.*, 10 avril 1905, N° 2, T. IX, p. 487.
- DELFOURD. — Hématocèle d'origine ovarienne. — *Bull. et Mém. Soc. Gyn. et Obst.* Paris, 1928, p. 450.
- DELORE. — Kyste ovarien avec hémorragie intrapéritonéale grave. — *Lyon Méd.*, 1912, T. 118, p. 1080.
- DEPAGE. — Rupture de l'ovaire. Hémorragie intrapéritonéale. — *Bull. de la Soc. Belge de Chir.*, 19 mars 1898, p. 53.
- DEVALZ. — Du varicocèle ovarien et de son influence sur le développement de l'hématocèle rétro-utérine. — *Thèse Paris*, 1858.
- DIETER. — Un cas d'hémorragie intra-abdominale particulièrement abondante au cours de la menstruation. — *Zentr. für Chir.*, N° 3, 15 janvier 1927, p. 142.
- K. DOBZRAŃSKIE. — Hémorragie de l'ovaire et rupture de fibrome. — *Ginekolgja, Polska*, 1931, t. X, fasc. 10, 12, page 678.

- DOLYNSKY et BENZION. — Un cas d'hémorragie de c. j. menaçant la vie coexistant avec une grossesse intra-utérine. — *Zentralb. f. Gyn.*, 1926, N° 2, p. 117.
- P. DREYFUS-LE FOYER et P. LEJEUNE. — Hémorragies intrapéritonéales d'origine génitale en dehors de la grossesse ectopique et à symptomatologie d'appendicite. — *Gynécologie et Obstétrique*, T. XXVI, N° 2, août 1932, p. 102.
- DUBREUIL et REGAUD. — Sur les follicules hémorragiques et sur le mécanisme de la déhiscence des follicules. — *Soc. Biol.*, 1909, 66.
- DUHAIL. — Les hémorragies intrapéritonéales d'origine ovarienne en dehors de la grossesse. — *Semaine des Hôp. de Paris*, 20 mars 1925, p. 264.
- EICK. — Hémorragie de c. j. à symptomatologie appendiculaire. — *Z. f. Gyn.*, 1924, p. 374.
- ENGSTROM. — Grosse hémorragie intrapéritonéale provenant d'un c. j. — *Arch. f. Gyn.*, 1907, T. 82, p. 60.
- ERRARD et FOURNIER. — Rupture spontanée d'un kyste hématique de l'ovaire gauche. — *Bull. et Mém. de la Soc. Anat.*, 1921, p. 203.
- FALCO. — Hémorragie ovarienne non gravidique. — *Folia gynec.*, 1923, N° 18, p. 71.
- FEINER. — Hémorragie intra-abdominale d'origine ovarienne. — *Surg. Gyn. and Obst.*, mai 1926, T. 52, N° 5, p. 671.
- FELLNER. — Hématome de l'ovaire. — *Arch. f. Gyn.*, 1926, p. 400.
- A. FERBRUGGE. — Rupture d'un c. j. causant une hémorragie intra-abdominale chez une jeune hémophile. — *Zentr. für chir.*, 2 mars 1919, p. 519.
- FINALY. — Contribution à la clinique des hémorragies intrapéritonéales consécutives à la rupture spontanée des ovaires. — *Nederl. tidschr. V. Geneesk.* T. 85, 3 janvier 1931.
- B. Z. FLOTVER. — Hémorragie ovarienne mortelle. — *J. Akuschi. Zhensk Boliez*, février 1927, p. 111.
- FICK. — Hémorragie intrapéritonéale d'origine ovarienne en dehors de la grossesse. — *Zentralbl. f. chir.*, 1924.
- FORGUE et MOLINE. — Inondation péritonéale par rupture d'un kyste de l'ovaire. — *Soc. des Sc. Méd. et Biol. de Montpellier*, 1^{er} juillet 1927.
- FORSSNER. — Peut-on voir une forte hémorragie intrapéritonéale sans grossesse par rupture d'un follicule de Graaf ou du corps jaune. — *Arch. f. Gyn.*, 1916, p. 74.
- FRACHTMANN. — Hémorragie intrapéritonéale sans gestation. — *Wien. Klin. Woch.*, 13 mars 1930.
- FREUND. — Vraies grossesses extra-utérines. — *Zentr. f. Gyn.*, 1903, p. 8853.
- FURCHAND et GARNIER. — Inondation péritonéale d'origine ovarienne. — *La Médecine*, avril 1932.
- GABRIEL. — Hématocèle rétro-utérine par hémorragie ovarienne. — *Arch. f. Gyn.*, 1901, T. 64, Fasc. 2, p. 449,

- GERNITZ. — Causes des hémorragies ovariennes intra-abdominales. — *Zentr. f. Chir.*, 29 sept. 1928, p. 2444.
- E. GODLEWSKI. — Les hémorragies menstruelles ovariennes. — *Le Sud Médical et Chir.*, 5 avril 1923, p. 3295.
- GOLDBERGER. — Rupture de kyste de c. j. simulant une rupture de grossesse tubaire. — *The Amer. Journ. of Obst. and Gyn.*, 1922, p. 185.
- GOTTSCHALK. — Hémorragie intrapéritonéale par rupture d'un kyste du c. j. — *Deutsch. Med. Woch.*, 10 déc. 1896, p. 807.
- GREENHILL. — Rupture de corps jaune. — *Surg. Gyn. and Obst.*, 1925, 41.
- GREENHILL. — Trois cas de rupture de c. j. avec hémorragie intra-abdominale. — *Amer. Journ. of Obst. and Gyn.*, déc. 1930, p. 902.
- H. GROECKE. — Mort par hémorragie à la suite de la rupture de sarcome ovarien chez une primipare au 9^e mois. — *Deutsch. Mediz. Woch.*, 19 septembre 1930, T. LVI, N^o 38.
- GRONE. — Hémorragie profuse d'origine ovarienne. — *Hygiea*. 1914, p. 1124.
- GROSS. — *Z. f. Chir.*, 1927, N^o 33, p. 2075.
- GUDIM LEVKOVIE. — Un cas d'hémorragie d'origine ovarienne. — *Zurnal akus. i jeusk bolez.* 1925, T. 36, N^o 6, p. 558.
- GUNSTEIN. — Quatre cas de rupture de kyste de corps jaune. — *Mediz. Klin.*, T. XXXIV, N^o 25, p. 972, juin 1928.
- GUYOT et VILLAR. — Hémorragies du corps jaune. — *Rev. Franç. de Gyn. et Obst.*, février 1930, p. 95.
- HADDEN. — Hémorragie intra-abdominale par rupture d'un follicule de Graaf. — *Am. Journ. of Obst. and Gyn.*, 1924, T. VII, fasc. 5.
- HAGGSTROM. — Deux cas d'hémorragie intra-abdominale d'origine ovarienne. — *Hygiea*, 1927, p. 79.
- HALLER. — Hémorragies intrapéritonéales d'origine ovarienne. — *Revue de Chirurgie*, 1930, p. 132.
- HAMANT, BODART et CHALNOT. — Hémorragie péritonéale d'origine ovarienne. — *Bull. de la Soc. d'Obst. et de Gyn. de Paris*, N^o 2, février 1933, p. 219.
- HAMANT, BODART et MOSINGER. — Hémorragies intrapéritonéales. — *Bull. Soc. Obs. et Gyn.*, oct. 1928, p. 737.
- HAMMOND et STEPHENSON. — Hémorragie abondante par rupture spontanée, du corps jaune. — *J. of the Am. Med. Assoc.*, 22 déc. 1928, p. 1989.
- HANNECART. — Hématocèle intrapéritonéale par rupture d'un hématome de l'ovaire coïncidant avec un fibrome utérin. — *Ann. Soc. Belge de Chir.*, 1900, T. VIII, p. 29.
- HASELHORST. — La cause des hémorragies intrapéritonéales en dehors de la grossesse extra-utérine. — *Soc. All. de Gyn. du Nord-Ouest*, 6 nov. 1926.
- HAUTEFORT. — Deux cas d'inondation péritonéale chez des vierges. — *Bull. et Mém. Soc. des Chirurgiens de Paris*, 1932, p. 181.

- HEPDE. — Sur les hémorragies ovariennes et spécialement les hémorragies de c. j. — *Thèse de Fribourg*, 1913.
- HEDLEY. — Hématomes de l'ovaire. — *Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit Emp.*, nov. 1910, p. 293.
- HELLENDALL. — Contribution clinique aux hémorragies du c. j. — *Zentralbl. f. Gyn.*, N° 11, 13 mars 1926, p. 666.
- HESSELBERG. — Une hémorragie intrapéritonéale grave peut-elle provenir du c. j. — *Norsk Magazin for Soegevidenshaben*, Christiania, juillet 1923, 84, p. 625.
- W. HIND. — Hémorragies soudaines de l'ovaire. — *Brit. Med. Journ.*, 1905, Vol. II, p. 189.
- C. HIRST. — Note sur une hémorragie péritonéale d'origine pelvienne. — *University of Pensylvania, Med. Bull.* T. XXII, N° 9, nov. 1909.
- E. HITZANIDES. — Rupture d'un kyste du c. j. de l'ovaire simulant une grossesse extra-utérine rompue. — *Bull. Soc. Obst. et Gyn.*, nov. 1925.
- HLASKO. — Hémorragies simulant la grossesse extra-utérine. — *Gin. Polska*, 1920, p. 1005.
- E. HOLLAND. — Un cas de grossesse ovarienne. — *J. of Obst. and Gyn. of the Brit. emp.* 1911, T. XX, p. 295.
- HOLMES. — Hématocèle pelvienne d'origine ovarienne. — *Br. med. Journ.* 1910, f. 1, p. 689.
- HORNUNG. — L'ovaire source d'hémorragies intrapéritonéales. — *Gesell. f. Geb. und Gyn.*, 22, janvier 1923. — *Munch Med. Woch.* 1923, T. 70, N° 19, p. 592.
- HORRENBERGER. — Contribution à l'étude du follicule ovarique et du c. j. chez la femme. — *Thèse Strasbourg*, 1927.
- G. HROMADA. — Hémorragie intra-abdominale pendant la menstruation. — *Zentr. f. Chir.*, 17 déc. 1927, p. 3.821.
- JAYLE. — L'hématocèle étro-utérine par rupture de petit kyste hémattique de l'ovaire. — *Revue de Gyn. et Chir. Abd.*, avril 1909, p. 18.
- JAYLE. — Inondation péritonéale de deux litres et demi de sang pur par rupture d'un hématome de l'ovaire. — *Revue de Gyn.*, 1910.
- KAARSBERG. — Hémorragie intra-abdominale par rupture de c. j. normal. — *Dansk ugeskrift for laeger*, 1912, p. 1231.
- KABOTH. — Hémorragie du corps jaune menaçant la vie. — *Archiv. f. Gyn.*, 1923, T. LXXXI, fasc. 1, p. 148.
- KING. — Origine de l'endométriase de l'ovaire. — *Surg. Gyn. et Obst.*, juillet 1931, p. 22.
- KLEIN. — Hémorragie intrapéritonéale très grave d'origine ovarienne. — *Zentr. f. Gyn.*, 9 janvier 1926, N° 2, p. 111.
- R. B. Mc. KNIGHT. — Rupture d'un c. j. avec hémorragie intra-abdominale consécutive à une appendicite aiguë. — *The Am. Journ. of Surg.*, T. XVIII, N° 3, déc. 1932, p. 538.
- KOBER. — Hématocèle rétro-utérine sans grossesse extra-utérine. — *Zentr. f. Chir.*, 1901, p. 1073.

- KORACH. — Appendicite et hémorragie ovarienne. — *Munch., Med. Woch.*, 1925, N° 29.
- KOSTER. — Rupture spontanée de sarcome de l'ovaire. — *The Am. Journ. of Gyn., and Obst.*, nov. 1926, p. 716.
- KRANZFELD. — Hémorragie intrapéritonéale du c. j. — *Schweiz. med. Woch.*, 1923, N° 30, p. 707.
- KYNOCH. — Hématocèle pelvienne par rupture d'un kyste hématique de l'ovaire. — *Journal of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp.*, mai 1913, T. XXIII, p. 304.
- LADINSKY. — Hémorragie du corps jaune. — *The Am. Journ. of Obst. and Gyn.*, 1910, 62.
- LASEK. — Hémorragie de l'ovaire. — *Casopis lekary C'eskych*, 65, N° 8.
- LASSEN. — Cas d'hémorragie intra-abdominale par rupture de kyste de c. j. — *Hospitalstidende*, Copenhague, 26 août 1926, p. 825.
- LAVENANT. — Inondations péritonéales d'origine ovarienne. — *Bull. et Mém. Soc. des Chirurgiens de Paris*, 2 déc. 1932, p. 538.
- LECÈNE. — Hématocèle rétro-utérine par rupture d'un kyste du c. j. — *Annales de Gyn. et Obst.*, mai 1914.
- LECÈNE et TAITZ. — Hématocèle rétro-utérine par rupture d'un kyste de corps jaune. — *Ann. de Gyn. et Obst.*, 1914.
- LEE. — Rupture d'un kyste endométrial simulant rupture de grossesse extra-utérine. — *M. J. Australian*, 5 janv. 1929.
- LEMONNIER. — Hémorragie intrapéritonéale d'origine ovarienne. — *Bull. et Mém. Soc. Nation. de Chirurgie*, T. LVIII, N° 34, 31 décembre 1932, p. 1603.
- LERAT. — Inondation péritonéale chez une jeune fille de 18 ans par apoplexie de l'ovaire. — *Gaz. Méd. de Nantes*, 15 oct. 1923.
- LERICHE et BLANC PERDUCET. — Hémorragie pelvienne intra-péritonéale diffuse par rupture d'un kyste hémorragique. — *Ann. de Gyn. et Obst.*, sept. 1911, VIII, p. 529.
- D. LEVI. — Grave hémorragie par rupture de kyste du c. j. — *Brit. Med. Journ.*, 6 avril 1929, p. 641.
- LINDIG. — Etude histologique sur les hémorragies de l'ovaire. — *Zentralbl. f. Gyn.*, 1921, N° 33, p. 1182.
- LOCKYEAR. — Hématocèle pelvienne d'origine ovarienne. — *Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp.*, 1910, T. XVII, p. 253.
- LOEB. — Le mécanisme du cycle sexuel. Etude spéciale du corps jaune. — *The Am. Journ. of Anat.*, 1923, N° 32.
- LOUROS. — Hémorragie du corps jaune. — *Archiv. f. Gyn.*, 1923, T. CXVIII, f. 1, p. 194.
- LUCCIONI. — Inondation intrapéritonéale d'origine ovarienne. — *F. Luccioni. Soc. de Chirurgie de Marseille*, 27 juin 1932.
- LUQUET. — Appendicite aiguë et hémorragie intrapéritonéale d'origine génitale. — *Bull. et Mém. Soc. des Chirurgiens de Paris*, 1932, p. 56.
- LURJE. — Un cas d'hémorragie ovarienne. — *Zentralbl. f. Chir.*, 7 janvier 1928, p. 22.

- LUTTGE. — Hémorragie ovarienne menaçante pour la vie. — *Zentr. f. Gyn.*, 1924, N° 24, p. 1297.
- J. MANGE. — Un cas d'hématocèle pelvienne non gravidique. — *Bull. et Mém. Soc. Gyn. et Obst.*, février 1924, p. 114.
- A. J. MARTY. — Contribution à l'étude des hémorragies du corps jaune. — *Thèse Bordeaux*, 1927.
- MAURANGE. — Ovaire polykystique, apoplexie intrakystique droite. Rupture de la poche. Hématocèle rétro-latéro-utérine. — *Arch. de Gyn.*, 1893, T. II, p. 38.
- J. MEGNIN et ANDREANI CONSTANTIN. — Utilisation du cobaye mâle pour le diagnostic biologique de la grossesse. — *Bull. de la Soc. d'Obst. et de Gyn. de Paris*, N° 1, janvier 1933, p. 43.
- MELCHIOR. — Inondation péritonéale par suite de la rupture d'un petit kyste de l'ovaire. — *Paris Médical*, janvier 1924, N° 2, p. 39.
- MERLE. — Contribution à l'étude des hémorragies intrapéritonéales d'origine génitale non tubaire. — *Thèse Lille*, 1929.
- MEYER. — Rapports entre l'appareil folliculaire, le c. j. et la menstruation. — *Arch. f. Gyn.*, 1913, T. 100.
- L. MICHON. — Du rôle pathogène du sang extravasé. — *Bull. de la Soc. d'Obst. et de Gyn. de Paris*, N° 2, février 1933, p. 189.
- MILLER. — Kyste du follicule de Graaf et du c. j. comme cause d'hémorragie abdominale. — *J. of. the Am. Med. Assoc.*, 9 mai 1931, p. 1569.
- MIOSI. — Inondation péritonéale par hémorragie ovarienne non gravidique. — *Arch. Ital. de Chir.*, 1925, p. 602.
- MONTILLI. — Un cas d'hémorragie de c. j. simulant une grossesse extra-utérine. — *Arch. di Ost. e Gin.*, juin 1931, p. 352.
- MOORE. — Hémorragie intra-abdominale par rupture d'un kyste de corps jaune. — *Ann. of Surg.*, 1922, 75, 4, p. 492.
- MORTON. — Hémorragie intrapéritonéale d'origine ovarienne. — *New-York State Journ. of Medec.*, Vol. XXXII, N° 1, 1^{er} janvier 1932.
- MULON. — Essai critique sur le rôle physiologique du c. j. — *Thèse Paris*, 1916.
- MOULONGUET. — La glande à sécrétion interne de l'ovaire humain. — *Thèse Paris*, 1923.
- P. MOULONGUET. — Contribution à l'étude de la grossesse ovarienne. — *La Gynécologie*, mai 1924, p. 257.
- MOULONGUET. — A propos de la morphologie et de l'histogénèse du corps jaune humain. — *Archives Intern. de Méd. Exp.*, mai 1926.
- P. MOULONGUET. — La glande à sécrétion interne de l'ovaire humain en dehors et au cours de la gravidité. — *Arch. d'Anat. d'Histol. et d'Embryol.*, 1925, T. IV, p. 531.
- MUHL. — Deux cas d'hémorragie du c. j. — *Zentr. f. Gyn.*, 14 septembre 1929, p. 2-350.
- J. MURARD. — Inondation péritonéale par rupture d'un corps jaune menstruel. — *Bull. et Mém. Soc. Nat. de Chirurgie*, 1929, p. 1184.
- NIOSI. — Inondation péritonéale par hémorragie ovarienne non gravidique par rupture de c. j. — *Arch. Ital. di Chir.*, Vol. 13, p. 602.

- NOVAK. — Hémorragie abdominale d'origine ovarienne. — *The Am. J. of Obst. and Gyn.*, 1917, 68.
- NOVAK. — Hématomes de l'ovaire et kystes de c. j. — *The John Hopkins Hosp. Bull.*, 1917, 28, p. 349.
- NOVAK et LINDE. — L'anatomie pathologique du c. j. — Abscess, Kystes, Hématomes et Néoplasmes. — *John Hopkins Hosp. Bull.*, 1923, 34, p. 289.
- NOVAK. — Pathologie et traitement des hémorragies ovariennes. — *Med. Klin.*, 1926, N° 23, p. 871.
- OASTLER. — Grossesse et hémorragie dans un kyste ovarien. — *The Am. J. of Surg.*, oct. 1928, p. 359.
- ODERMATT. — Hémorragie intra-abdominale par éclatement du c. j. avec signes d'appendicite aiguë. — *Bruns Beitr. f. Klin. Chir.*, T. 129, N° 3, p. 663.
- OING. — Hémorragie menaçante pour la vie de c. j. — *Zentr. f. Gyn.*, 3 sept. 1927, N° 36, p. 2273.
- OLSEN. — Hémorragie massive intra-abdominale par suite de rupture d'un kyste du corps jaune. — *The Journ. of The Am. Med. Ass.*, 9 août 1931, p. 391.
- ORTH. — Hémorragie intra-abdominale des deux ovaires durant la menstruation. — *Zentr. f. Chir.*, 30 juin 1928, p. 1612.
- PARMENTIER. — L'hémopéritoine d'origine ovarienne en dehors de la grossesse ectopique. — *Thèse Lille*, 1933.
- PASCHER. — Hémorragie menaçante d'origine ovarienne. — *Zentr. f. Gyn.*, 21 janvier 1928.
- PATEL et ROLLET. — Hémorragie intrapéritonéale d'origine ovarienne. — *Lyon Méd.*, 1925, I, 518.
- R. PAYGNE. — Rupture d'un c. j. comme cause de symptômes abdominaux aigus. — *The Amer. Journ. of Obst. and Gyn.*, N° 1, janv. 1933, p. 150.
- A PELLICOT. — Hémorragie intrapéritonéale d'origine ovarienne en dehors de la grossesse ectopique. — *Thèse Marseille*, 1933.
- PENN. — Rupture ovarienne avec hémorragie massive compliquant une appendicite aiguë. — *Boston Med. and Surg. Journ.*, 1922, Vol. CLXXXVII, N° 5, p. 183.
- PENNY. — Cas d'hémorragie fatale dans la cavité abdominale. — *Annals of. S.*, 1886, 456-457.
- PETERS. — Cancer de l'ovaire avec inondation péritonéale en imposant pour une grossesse extra-utérine chez une jeune fille. — *Bull. Soc. Gyn. et Obst.*, avril 1929, p. 442.
- PETIT. — Inondation péritonéale chez une jeune fille vierge. — *Bull. et Mém. Soc. des Chirurgtens de Paris*, 1932, p. 264.
- PFEILSTICKER. — Hémorragie intrapéritonéale menaçante pour la vie par rupture de follicule de Graaf. — *Med. Corr. Bl. des Württemberg arzt. Landesver*, 1913, N° 34.
- PHANEUF. — Hémorragies intrapéritonéales par kystes de l'ovaire rompus. — *Journ. of the Am. Med. Assoc.*, 1924, T. LXXXIII, p. 658-662.

- POBEDINSKY. — Hémorragie du corps jaune simulant la grossesse extra-utérine. — *J. akush. i. shensk. boliez*, 1928, p. 249.
- PORTES et ISIDOR. — A propos du problème des formations endométrioïdes génitales et extra-génitales chez la femme. — *Gyn. et Obs.*, avril 1933, p. 309.
- POULIOT. — L'hématocèle pelvienne d'origine ovarienne. — *Journ. Méd. Français*, août 1925, p. 315.
- PRIMROSE. — Hémorragie dans la cavité péritonéale par rupture accidentelle de l'ovaire. — *Ann. of Surg.*, 1912, T. 56, p. 125.
- R. PROUST et LEJEUNE. — Utilité pratique en chirurgie du diagnostic biologique de la grossesse. — *Gynécologie et Obstétrique*, T. XXIV, N° 6, déc. 1931, p. 681.
- PUECH. — De l'apoplexie des ovaires. — *Ac. des Sc. Paris*, 1858, t. XLVI, p. 781.
- RABAU et LEBINSKY. — Etude clinique, diagnostic différentiel et genèse des hémorragies d'origine ovarienne. — *Deutsch. Mediz. Woch.*, 11 sept. 1931.
- RAVDIN. — Follicule de Graaf rompu simulant l'appendicite. — *Surg. Clin. Amérique du Nord*, 1923, 3, 275.
- REEB. — Aménorrhée avec symptômes de pseudo-grossesse due à un c. j. persistant ou à des kystes lutéiniques. — *Bull. de la Soc. d'Obst. et de Gyn. de Paris*, N° 2, février 1933, p. 244.
- M. REEB. — Avortements tubaires jeunes à évolution ralentie et leur diagnostic. — *Gynécologie et Obstétrique*, T. XXVI, N° 5, nov. 1932, p. 385.
- RIPEAU. — Hémorragies ovariennes. — *Journ. de Méd. de Bruxelles*, 1903, T. VIII, p. 785.
- RIVETT. — Rupture d'hématome ovarien avec inondation péritonéale. — *Proc. of the Roy. Soc. of Med.*, 1922, T. XVI, N° 5.
- F. ROGGEA. — Hémorragie du c. j. menaçant la vie. — *Etschland Aerztbl.*, 22 mars 1927, p. 85.
- ROJAS LANDA. — Hémorragie intra-abdominale d'origine ovarienne. — *Boletín de la Soc. de Obstr. y Gynec. de Buenos-Ayres*, 22 août 1931.
- ROLLIN. — Des hémorragies de l'ovaire. — *Thèse Paris*, 1888-1889.
- M. ROMIEU. — Sur l'origine de l'hématome central du c. j. — *Soc. de Biol. de Marseille*, 23 mars 1926.
- ROMME. — Hémorragie abdominale d'origine ovarienne. — *Ann. de Gyn. et d'Obst.*, 1917, T. XII, p. 736, 738.
- A. ROMME. — Le diagnostic biologique de la grossesse. — *La Gynécologie*, nov. 1932, p. 601.
- H. ROTH. — Hémorragies abdominales d'origine ovarienne. — 1° *Bull. de la Soc. d'Obst. et de Gyn.*, 1927, N° 3, p. 204. — 2° *Gynécologie et Obstétrique*, déc. 1927, p. 464.
- DE ROUVILLE. — Hématocèle rétro-utérine par rupture d'un kyste folliculaire. — *Ann. de Gynécologie*, 1908, 2, N° 5, p. 222.

- DE ROJAS et PÉDRO LANDA. — Hémorragie intra-abdominale d'origine ovarienne. — *Bol. de la Soc. de Obst. y Gin. de Buenos-Aires*, août 1931, N° 7, p. 225.
- RUBIN. — Similitudes entre le c. j. et les kystes atrétiques de l'ovaire, la grossesse ectopique et l'avortement tubaire.
- RUDOLPH. — Rupture d'un kyste du c. j. avec forte hémorragie intrapéritonéale. — *Amer. Journ. of Obst. and Gyn.*, févr. 1932.
- RUNGE. — Recherches sur les hématomes de l'ovaire. — *Arch. f. Gyn.*, 1922, T. CXVI, f. 1, p. 116.
- N. B. SACKETT. — Hémorragie intrapéritonéale d'origine ovarienne. — *The Amer. Journ. of Obst. and Gyn.*, juin 1932.
- J. L. SAMPSON. — Kystes hématiques perforants de l'ovaire, leur importance et leurs relations avec les adénomes pelviens du type endométrique. — *Arch. of Surgery*, 1921, T. III, N° 2, p. 295.
- J. A. SAMPSON. — L'histoire des hématomes ovariens du type endométrial ou mullérien. — *The Amer. Journ. of Obst. and Gyn.*, nov. 1922, p. 451.
- SAMUEL. — Sur les éléments du diagnostic différentiel entre la grossesse utérine et les hématomes ovariens. — *Klin. Woch.*, 1923, N° 3.
- SANTY. — Hémorragie intrapéritonéale d'origine ovarienne chez une hémophile. — *Lyon Chirurgical*, T. XXI, N° 1, p. 94, janvier 1924.
- SARROU et DUBOUCHER. — Inondation péritonéale par hémorragie de l'ovaire. — *Bull. de la Soc. de Gyn. et d'Obst.*, 1925, p. 230.
- VENAT. — Hématocèle intrapéritonéale par rupture d'un kyste hématique de l'ovaire. — *Journ. Méd. de Bordeaux*, nov. 1903, p. 733.
- SAVAGE. — Hématome de l'ovaire, ses rapports avec la maturation et la régression du follicule de Graaf. — *The Brit. Gyn. Journ.*, 1905, N° 31.
- SCHICKELÉ. — Le corps jaune peut-il être la source d'une hémorragie intrapéritonéale abondante ? — *Gyn. et Obst.*, 1^{re} janv. 1924, p. 9.
- SCHRANZ. — Hémorragie intrapéritonéale grave provenant du corps jaune et paratyphoïde. — *Zentr. f. Chir.*, T. LX, N° 214, janv. 1933, p. 70.
- SCHROEDER. — Sur le diagnostic différentiel des hémorragies internes des organes génitaux de la femme. — *Zentr. f. Chir.*, 12 sept. 1931.
- SCHWARTZ. — Hémorragies internes d'origine ovarienne. *Paris Médical*, 25 juin 1926.
- SCHUMANN. — Remarques sur les hémorragies ovariennes et tubaires sans grossesse ectopique. — *Journ. of Am. Méd. Assoc.*, 1921, 77, p. 693.
- SCHUMANN. — Cancer de l'ovaire avec pédicule tordu et hémorragie intrapéritonéale fatale. — *The Amer. Journ. of Obst. and Gyn.*, Vol. X, N° 2, août 1925.
- SHAW. — L'ovulation dans l'ovaire humain. — *The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp.*, 1927, p. 469.
- SIMMONDS. — Hémorragie péritonéale par éclatement du follicule de Graaf. — *Munch. Med. Woch.*, 1917, N° 48, p. 1565.

- L. SIMON. — Hémorragie ovarienne spontanée avec signes abdominaux aigus. — *Acta Obst. et Gyn. scand.*, 1928, 1, 166.
- L. SIMON. — A propos des hémorragies du c. j. — *Acta Obst. et Gyn. Scand.*, Vol. VI, fasc. 2, 1927.
- SMITH. — Les hémorragies de la cavité pelvienne en dehors de la gestation ectopique. — *The Am. Journ. of Obst. and Gyn.*, 1920, T. I, N° 3, p. 240.
- DE SNOO. — Hémorragie ovarienne. — *Nederl. ridjsh. v. Geneesk.*, 1921, p. 2298.
- SOIMARU. — Rupture intrapéritonéale de kyste lutéinique de l'ovaire. — *Bull. de la Soc. d'Obst. et Gyn.*, 1925, N° 9.
- SPEESE. — Hémorragie intra-abdominale par rupture de c. j. — *Ann. of Surg.* 1921, 71, p. 777.
- STAPFER. — Les vagues utéro-annexielles. — Masson, 1912.
- STEIN. — Les hémorragies de l'ovaire. — *Thèse Halle*, 1898.
- STEPKOWSKI. — Les nouveaux tests biologiques de la grossesse dans la pratique. — *La Gynécologie*, mars 1932, p. 137.
- STRASSMANN. — Hémorragies de l'ovaire. — *Zeitschr. f. Geb. und Gyn.*, 1918, 80.
- STRASSMANN. — Sur les hémorragies de l'ovaire. — *Berl. Klin. Woch.*, 1927, N° 23, p. 567.
- STRAUS. — Hématome de l'ovaire droit avec hémorragie importante dans la cavité péritonéale. — *Surg. Gyn. and Obst.*, 1925, 41.
- STRAUSS. — Hémopéritoine par rupture de c. j. — *Journ. of the Amer. Med. Assoc.*, 1923, p. 1288.
- STRAUCH. — Hémorragie par rupture de follicule ovarien. — *Zentr. f. Chir.*, 30 avril 1927, p. 1109.
- STRAUSS. — Hémopéritoine par rupture de c. j. — *Journ. of the Amer. Med. Assoc.*, 1923, LXXX, p. 1287.
- STUCKERT. — Hémorragie ovarienne. — *J. of the Am. Med. Assoc.*, 19 avril 1930, p. 1227.
- M. SUREAU. — La douleur scapulaire au cours des inondations péritonéales d'origine utérine et extra-utérine. — *Bull. de la Soc. d'Obst. et de Gyn.*, N° 1, janv. 1932, p. 27.
- R. TAITZ. — Hémorragies intrapéritonéales par rupture de follicules pathologiques ou normaux. — *Thèse Paris*, 1913.
- TARTANSEN. — Hématocèle pelvienne, utérus fibromateux, rupture d'un kyste hématique sans grossesse ectopique. — *Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp.*, 1910, T. XVII, p. 246.
- TARTANSON. — Les hémorragies intrapéritonéales et les hématocèles pelviennes sans grossesse ectopique. — *Thèse Lyon*, 1909.
- TATE. — Hématomes de l'ovaire. — *The Amer. Journ. of Obst. and Gyn.*, 1905, N° 5.
- TAYLOR. — Causes rares d'hémorragies pelviennes chez la femme. — *Practitioner*, 1918, T. CI, p. 37.
- M. THALHEIMER. — Hématocèle par rupture de kyste ovarien. (Rapport de M. R. Proust). — *Bull. et Mém. de la Soc. Nation. de Chir.*, 1933, T. LIX, N° 25, p. 1108.

- TOLDY. — Hémorragies ovariennes causes d'hématocèles rétro-utérines. — *Zentr. f. Gyn.*, 1924, T. XLVIII, N° 12, p. 138.
- TRANGOTT. — Hémorragies de l'ovaire ou grossesse extra-utérine. — *Monat schr. f. Geb. und Gyn.*, 1926, f. 72, p. 307.
- TSCHUDI. — Appendicite aiguë ou chronique simulée par hémorragie ovarienne. — *Cor. Blatt. Schweitzer Aerzte*, 1911, 41, p. 107.
- TSCHUDI. — Hémorragie menaçante pour la vie par éclatement d'un petit kyste de l'ovaire. — *Cor. Blatt. Schweitzer Aerzte*, 1912, T. 42, p. 246.
- A. VERBURGGHE. — Hémorragie du corps jaune. — *Med. Journ. Austral*, 27 août 1927.
- VEYRASSAT. — Hémorragie intrapéritonéale grave par rupture d'un kyste ovarien lutéinique. — *Bull. Mém. Soc. Nat. de Chir.*, 1933, N° 21, p. 927.
- VIGNES. — Le diagnostic biologique de la grossesse extra-utérine. — *Presse Médicale*, 20 septembre 1933.
- VIOLET et ALAMARTINE. — Volumineuse hématocèle rétro-utérine sans grossesse tubaire. — *Soc. des Sc. Méd. de Lyon*, 30 juin 1909.
- VOLPE. — Hémorragie d'origine ovarienne. — *Arch. di Ost. e Gin.*, nov. 1929.
- VOZZA. — Causes des hémorragies ovariennes en dehors de la grossesse. — *Ann. di Obstetrica*, août 1928, p. 995.
- WALTHER. — Un cas d'hématocèle rétro-utérine due à une hémorragie du c. j. — *Med. Klin.*, 1925, N° 35, p. 1997.
- WAMSHUIS. — Un cas de rupture d'ovaire avec signes d'appendicite aiguë. — *Phys. et Surg. Ann. Arlon et Détroit*, 1912, XXXIV, p. 123.
- WATRIN. — Etude histologique et biologique du c. j. de la femme. — *Thèse Liège*, 1930.
- WEINBRENNER. — De la grossesse extra-utérine simulée et hémorragies du corps jaune. — *Zentr. f. Gyn.*, 1906, p. 1383.
- WILSON. — Sur 7 cas d'hémorragie ovarienne simulant l'appendicite aiguë. — *Lancet*, 16 juin 1928, p. 1222.
- DE WINIVARTER. — Hématocèle rétro-utérine due à une hémorragie d'un ovaire dégénéré. — *C. R. Soc. Biol.*, 1922.
- YERSIN. — Hémorragies intrapéritonéales par rupture de petit kyste ovarique. — *Rev. Méd. de la Suisse Romande*, déc. 1920, p. 818.
- ZACHARIAS. — Etude des hémorragies intrapéritonéales. — *Zentr. f. Gyn.*, 1920, 84.
- ZACHERL. — Hémorragie interne par rupture de c. j. — *Arch. f. Gyn.*, T. CXIX, N° 1, 1924, p. 18.

III

Hémorragies tubaires.

- D'ALLAINES et PAVIE. — Torsion de la trompe saine chez une jeune fille. — *Annales d'Anat. Pathol.*, 1928, T. V, N° 7, p. 83.
- L. BAZY. — Des hémorragies de la trompe non gravide. — *Rev. de Gyn. et de Chir. abdominale*, 1^{er} juillet 1910, T. XV, N° 1, p. 1.
- BERNARDO AMATO LUCIO. — L'hématocèle rétro-utérine indépendante de la grossesse extra-utérine. — *Revist. d'Obst. y Ginecol. di Palermo.*, 1922, N° 10.
- BOPPE et RENAUD. — Hémorragie intrapéritonéale grave sans grossesse ectopique. — *Bull. et Mém. de la Soc. Anat. de Paris*, déc. 1922, p. 473.
- BROTHERS. — Menstruation tubaire. — *Med. Record*, 2 juill. 1898.
- BRATY. — A propos d'un cas de salpingorragie d'origine probablement syphilitique. — *Bull. et Mém. Soc. des Chirurgiens de Paris*, 1932, p. 208.
- CAHEN. — Les modifications de la trompe utérine chez la femme et leur déterminisme. — *Archiv. Inter. de Méd. expér.*, T. V, fasc. 1, 1928.
- CAMELOT. — De l'hématosalpinx. — *Thèse Paris*, 1895.
- CARAVEN. — Torsion des annexes normales avec hématocèle pelvienne. — *Bull. de la Soc. Nat. de Chir. de Paris*.
- CHAPIN MINARD. — Sur la menstruation tubaire. — *New-York Méd. Journ.*, 27 oct. 1888, p. 468.
- CHARBONNEL et FAVREAU. — *Bull. de la Soc. de Gyn. et Obst.*, 1929, p. 209.
- CORNIL et TERRILLON. — Salpingite hémorragique. — *Archives de Physiologie*, 1887.
- FIOLLE. — Torsion annexielle avec inondation péritonéale hémorragique chez une enfant de 10 ans. — *Bull. et Mém. de la Soc. Nat. de Chir.*, Paris, 10 nov. 1927.
- GODLEWSKI. — Hématocèle tubaire par rupture tubaire (sans grossesse), pachysalpingite hémorragique chez une bacillaire. — *Bull. Soc. Gyn. et Obst.*, nov. 1933, N° 9, p. 785.
- GOMEZ DE ROSAS. — Ascaris lombricoïde dans une trompe de Fallope. Obstruction tubaire avec inondation péritonéale. — *Rev. Cubana Obs. n. Ginaz*, La Havane, 1921, p. 183.
- HAMANT, CORNIL et MOSINGER. — Les états endométrioïdes, l'endométrisme tubaire. — *Presse Médicale*, 4 oct. 1930, p. 1345.
- HAMANT, CORNIL et MOSINGER. — L'endométriose tubaire. — *Annales d'Anat. Pathol.*, T. VI, 1929, p. 643, et 1207.
- HESSELBERG. — Une hémorragie intrapéritonéale considérable peut-elle résulter de la menstruation ? — *Norsk. Mag. f. Laegevidensk.* Kristiania, 1923, 625-628.
- JAYLE. — Le solénome du ventre de la femme. — *Revue Franç. de Gyn. et Obst.*, mai et juin 1926, janvier 1927.

- KEYWORTH. — Hémorragie accidentelle fatale en partie masquée, hémorragie par les deux trompes. — *Proceed. of the Roy. Soc. of Med. of London*, 18 déc. 1908.
- KUTZ. — Recherches sur les modifications de la trompe au cours des divers états physiologiques. — *Thèse Paris*, 1911.
- L. MAC IRAY. — Torsion de la trompe. Son rôle dans l'étiologie de l'hématosalpinx en dehors de la grossesse ectopique. — *Journ. of Obst. and Gyn. of the British Empire*, déc. 1910.
- LAURENT DARNER. — Torsion des trompes de Fallope normales. — *Amer. Journ. of Obst. and Gyn.*, 1926, p. 368.
- LANDAU et RHEINSTEIN. — Sur la menstruation tubaire. — *Arch. f. Gyn.*, 1892, t. XLII, p. 273.
- LUCCIONI. — Etude expérimentale et clinique de la torsion des annexes saines. Son rôle dans l'étiologie de l'hématocèle pelvienne. — *Thèse Montpellier*, 1929.
- MEYER et LASH. — Salpingite tuberculeuse simulant une rupture de grossesse tubaire. — *Journ. of the Am. Med. Assoc.*, 1929.
- MICHON. — Le Volvulus des annexes saines. — *Gynécologie et Obstétrique*, févr. 1930, N° 2, p. 103.
- NOVAK. — Endométriose pelvienne. Rupture spontanée de kystes endométriaux. — *Amer. Journ. of Obst. and Gyn.*, 1931, p. 826.
- PAUCOT et MEURISSE. — La torsion des annexes saines. — *Revue Franç. de Gyn. et Obst.*, 1928, p. 513.
- ROULLAND. — Des processus pathologiques non infectieux des annexes et du bassin chez la femme. — *Thèse Paris*, 1907.
- DE ROUVILLE et MADON. — Pachysalpingite hémorragique. — *Bull. de la Soc. de Gyn. et Obst.*, 1925, p. 596.
- J. SAHUT. — Contribution à l'étude du chorio-épothéliome tubaire. — *Thèse Montpellier*, 1932.
- SCHMID. — Issue de sang par les trompes au cours de la menstruation. — *Zentr. für Gyn.*, 1925, N° 1.
- STOIANOVITCH. — De la torsion de la trompe utérine saine. — *Thèse Paris*, 1926.
- AL. SOIMARU. — Sur les hémorragies intrapéritonéales de la trompe non gravide. — *La Gynécologie*, sept. 1925, p. 509.
- STEINBUCHER. — Menstruation tubaire. — *Wien. Klin. Woch.*, 1905, p. 1081.
- ULLMANN. — Une cause rare de rupture tubaire en dehors de la grossesse extra-utérine. — *Zentr. für Gyn.*, 6 août 1927, p. 2032.
- J. TURMANN. — L'hématocèle rétro-utérine consécutive à certaines tumeurs bénignes de l'ovaire. — *Thèse Paris*, 1925.

IV

Hémorragies utérines.

- ABEL. — Hémorragie sévère intra-abdominale par myome utérin. — *Medizinische Klinisch*, 14 août 1931.
- ANSPACH et HOFFMANN. — Chorio-épithéliomes perforants de l'utérus avec hémorragie intrapéritonéale libre. — *The Amer. Journ. of Obst. and Gyn.*, 1931, p. 239.
- BAUDET. — Hématocèle et fibrome. — *Soc. de Chir.*, Toulouse, 24 mars 1922.
- BRAKERMANN. — Hémorragies intra-abdominales dues à des causes particulières dans les fibromes. — *Beitr. Path. Ann.*, 19 nov. 1929, p. 63.
- BRIQUEL. — Etude sur le chorio-épithéliome utérin. — *Thèse Nancy*, 1903.
- BRUNNER. — Sur une grave hémorragie intrapéritonale par myome. — *Correspbl. f. Arzte*, 10 oct. 1910, p. 957.
- BUTOMO. — Hémorragie intrapéritonéale par chorio-épithéliome utérin. — *Zentr. f. Gyn.*, 1924, N° 15, p. 1034.
- CARAVEN. — Hématocèle pelvienne par sténose cicatricielle du col. — *Presse Médicale*, 1910, N° 62.
- R. CHABRUT. — Note sur une complication rare des fibromes utérins : l'hémorragie intrapéritonéale. — *Bull. de la Soc. de Gyn. Obst.*, 1931, p. 147.
- CHALIER et MORENAS. — De l'inondation péritonéale par rupture de varices fibromateuses. — *Gyn. et Obstétr.*, 1921, N° 6, p. 412.
- R. CHUREAU. — Inondation péritonéale par torsion de fibrome. — *Bull. et Mém. Soc. des Chirurgiens de Paris*, 1933, p. 47.
- CHRISHOLM. — Perforation utérine par chorio-épithéliome. — *Lancet*, 1920, p. 125.
- CLARKE. — Hémorragies d'origine utérine. — *Lancet*, 5 janv. 1907.
- CREYSSSEL et BOYER. — Des syndromes d'inondation péritonéale par perforation utérine consécutive à l'évolution du chorio-épithéliome malin. — *Gyn. et Obst.*, janvier 1931, p. 1.
- DESPLATS et BARTHEZ. — Une complication rare et dramatique du chorio-épithéliome malin : l'hémorragie intrapéritonéale. — *Se-maine des Hôpitaux*, 15 janvier 1927.
- DURANTE et ROULLAND. — Placentome malin. Perforation utérine spontanée. — *La Gynécologie*, sept. 1926, p. 519.
- ERNST GAMNELTAFT. — Hémorragie dans les fibromes. — *Acta Gynekol. Scandinavica*, 1921, Vol. I, fasc. I.
- FORDYCE. — Reflux du sang dans le péritoine. — *Edimb. méd. Journ.*, 1912, T. VIII, p. 531.
- GOTTSCHALL. — Un cas de môle perforante. — *Beitr. z. Geb. und Gyn.*, 1901, N° 3, p. 331.

- HACKNESS. — Môle hydatiforme. Perforation utérine. — *Brit. Med. Journ.*, 13 nov. 1920, p. 744.
- A. J. HOFFMANN. — Hémorragie intrapéritonéale dans les fibromes. — *Monatsch. f. Seb. und Gyn.*, févr. 1928, p. 218.
- HORMANN. — Rupture de chorio-épithéliome avec hémorragie intrapéritonéale. — *Beitr. f. Geb. und Gyn.*, 1904.
- JASCHKE. — Grave hémorragie intrapéritonéale par fibrome. — *Zentr. f. Gyn.*, 7 mai 1910, p. 628.
- J. JOHANSSON. — Môle et chorio-épithéliome utérin avec métastases pulmonaires. Perforation spontanée de l'utérus. Anémie aiguë. Mort. — *Acta Obst. et Gyn. Scand.*, Vol. VIII, fasc. 2, p. 131.
- KALTENBACH. — Perforation d'un sarcome utérin. — *X^e Congrès de Médecin. Int.* Berlin, 1890.
- KASMAN. — Hémorragie intrapéritonéale par sarcome utérin. — *Amer. Journ. of Obst. and Gyn.*, nov. 1931.
- KOENIG. — Môle hydatiforme maligne. Métastases chorio-épithéliomateuses dans le poumon. Mort par hémorragie intrapéritonéale. — *Ann. de Gyn. et Obst.*, nov. 1905, p. 649.
- LANTUEJOUL. — Un cas de fibrome utérin cause d'hémorragie intrapéritonéale dans les suites de couches. — *Bull. Soc. Gyn. et Obst.*, 1926, p. 349.
- LAZARESCU et PLATAREANU. — Perforation utérine par chorio-épothéliome. Inondation péritonéale. — *Gynekol. a Obstetr.*, janv., février 1933, p. 131.
- LEMOINE. — Les hémorragies au cours des fibromes. — *Thèse Montpellier*, 1906.
- LÉOPOLD. — Laparotomie pour hémorragie interne. Déciduome malin. — *Zentr. f. Gyn.*, 1896, N^o 32, p. 842.
- M. LITTLE. — Rupture de myome dûe à une chute avec hémorragie. — *The Brit. Journ. of Obst. and Gyn.*, mai 1910, p. 423.
- A. MARTIN. — Hémorragie intrapéritonéale par fibrome. — *Normandie Médicale*, 15 août 1897.
- MERGER. — Contribution à l'étude du chorio-épithéliome malin. — *Thèse Paris*, 1932.
- MERIEL. — Hématocolpos hématométrie, hématosalpinx, hématocele. — *Bull. Soc. Gyn. et Obst.*, 1925, p. 486.
- MOLIN, CONDAMIN et ARNUF. — Hémorragie intrapéritonéale due à un fibrome. — *Lyon Médical*, 1931, p. 794.
- NAGELSBACH. — Chorio-épithéliome avec hémorragie intrapéritonéale. — *Munch. Mediz. Woch.*, 1922, N^o 14, p. 510.
- NESSMANN et TASSOWATZ. — Hémorragie intrapéritonéale par rupture vasculaire sur un fibrome utérin. — *Bull. Soc. Gyn. et Obst.*, juin 1932, p. 406.
- PATTI. — Chorio-épithéliome perforé. — *Revue Franç. de Gyn. et Obst.*, N^o 7, juillet 1926.
- PÉREZ et JACOBE. — Môle perforée. Mort par hémorragie interne. — *Semana Medica*, 1928, p. 1201.

- POLACCO. — Hémorragie intrapéritonéale par fibromyome de l'utérus. — *Giornale Medico dell Alto Adige*, avril 1932, t. X, vol. 4, fasc. 4, p. 193.
- POILLOSON et VIOLET. — 6 cas de chorio-épothéliome. — *Lyon Chirurgical*, 1^{er} mars 1913.
- RAUSCHOFF et DREYFOOS. — Hémorragie intrapéritonéale dangereuse due à un fibrome utérin. — *Surg. Gyn. and Obst.*, 1921, T. I, p. 296.
- ROKITANSKY. — Un cas de déchirure d'une veine sous-péritonéale à la surface d'un fibrome. — *Leçons d'Anatomie Pathologique*, 186, 1, p. 484.
- H. RUSSEL ANDREWS. — Deux cas de rétention des règles avec sang libre dans la cavité péritonéale. — *Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp.*, juin 1911, p. 521.
- SBROZZI. — Un cas de chorio-épithéliome avec perforation de l'utérus. — *Clin. Obstetr.*, janvier 1924, p. 11.
- SCHARLIEB. — *Trans. of the Obst. Soc. of London*, 1905, p. 261.
- SIREDEY, BROcq, MONOD et RUCHARD. — Placentome malin. Perforation spontanée de l'utérus. — *Gyn. et Obst.*, 1925, p. 342.
- STEIN. — Hémorragie interne fatale par rupture de veine de fibrome. — *Monatsch. f. Geb. und Gyn.*, Berlin, 1905, p. 687.
- STEINBUCKEL. — *Wien. Klin. Woch.*, 1905.
- STROZZI. — Chorio-épithéliome avec perforation. — *La Clinica Obstetrica*, janvier 1924, p. 11.
- TÉDENAT. — Hémorragie dans les fibromes utérine. — *La Gynécologie*, juin 1923, p. 321.
- VILA et SANZ. — Chorio-épithéliome perforé. — *Bol. de la Soc. de Gyn. et d'Obst. de Buenos-Ayres*, nov. 1925.
- A. J. WALLACE. — Hémorragie intrapéritonéale dans les fibromes. — *Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp.*, déc. 1910, p. 337.
- E. WEBER. — Sur un cas d'hémorragie intrapéritonéale menaçant la vie par fibrome. — *Thèse Strasbourg*, 1916.
- WERTHEIMER et AMOUROUX. — Perforation utérine au cours de l'évolution d'un chorio-épithéliome. Inondation péritonéale. — *Bull. Soc. Obst. et Gyn.*, 1929, p. 344.
- WYDER. — Perforation par chorio-épithéliome utérin. — *Monatsch. f. Geb. und Gyn.*, T. 53, N° 3, p. .
- ZAHN. — Un cas de perforation utérine avec hématocele rétro-utérine due à un polype placentaire. — *Virchows Arch.*, 17 avril 1884, p. 15.
- ZUNTOFF. — La question des hémorragies intrapéritonéales cataméniales. — *Zentr. f. Gyn.*, 1928, N° 25.

V

PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUE

Généralités sur l'hémopéritoine.

- A. AMELINE. — Trois cas de contracture abdominale à l'occasion d'hémorragies intrapéritonéales aseptiques. (Rapport de M. A. Basset). — *Bull. et Mém. Soc. Nat. de Chirurgie*, T. LIX, N° 13, 8 avril 1933, p. 542.
- BRIOT JOUAN et STAUB. — Toxicité comparée du plasma, du plasma défibriné, du sang défibriné. — *C. R. Société Biologique*, 1911, T. I, p. 1043.
- G. BUTTNER. — Le traitement des hémorragies dans la cavité péritonéale. — *Arch. f. Klin. Chir.*, T. 150, fasc. 1, 12 mars 1928, p. 93.
- FLOREY et WITTS. — Résorption du sang dans le péritoine. — *The Lancet*, 30 juin 1928, p. 1323.
- FOISTA. — Autotransfusion pour hémorragie interne. — *Zentr. f. Chir.*, 1925, N° 24.
- GARIBDZANJAN et OZERELIEFF. — Transfusion, infusion salée et réinjection dans la cavité péritonéale dans les hémorragies. — *Arch. f. Gyn.*, 12 sept. 1931, T. 161, fasc. 3, p. 486.
- HEDON. — Sur la transfusion des globules lavés et la transfusion du sang défibriné après les hémorragies. — *Presse Médicale*, 1917, N° 4.
- GUIBAL et CUÉNOT. — Importance du sang comme facteur d'irritation péritonéale. — *Presse Médicale*, 12 avril 1933, N° 29, p. 582.
- K. HEIBMAYER. — Recherches sur les altérations du sang épanché. — *Deutsch. Zeitschr. f. Chir.*, T. 231, 16 avril 1931, p. 227.
- KLOPP. — Réinjection du sang dans les hémorragies. — *Trans. of the Amer. Surgical Assoc.*, 1922, p. 202.
- LECERCLE. — Rupture traumatique de la rate sans contracture pariétale (Rapport de R. Proust). — *Bull. et Mém., Soc. Nat. de Chirurgie*, 1929, p. 841.
- LESAGE. — Recherches expérimentales sur la résorption du sang par le péritoine. — *Thèse vétérinaire*, Paris, 1902.
- LIECHTENSTEIN. — Autotransfusion dans grossesse extra-utérine et rupture utérine. — *Munch. Med. Woch.*, 23 nov. 1915.
- J. MAES. — Contribution à l'étude de la contracture abdominale. — *Thèse Paris*, 1933.
- R. PROUST. — Rapport sur ruptures de la rate. — *Bull. et Mém. Soc. nat. de Chirurgie*, T. LVIII, N° 34, p. 1607.
- R. PROUST. — Rapport sur : 1° Hématome sous-péritonéal et contracture abdominale par Guibal et Cuénat. — 2° Sang et péritoine, par Rény. — *Bull. et Mém. Soc. nat. de Chir.*, T. LIX, N° 10, 18 mars 1933, p. 415.

- T. RIETZ. — L'épanchement de sang dans l'abdomen et son usage pour la transfusion. — *Lyon Chirurgical*, 1922, T. XIX, N° 1, p. 34.
- R. ROUSSEAUX. — *Bull. et Mém. Soc. Nat. de Chirurgie*, T. LVIII, N° 9, 10 mars 1932, p. 401.
- THIES. — La réinfusion du sang dans les grossesses extra-utérines. — *Zentr. f. Gyn.*, 15 juin 1914.
- VERGOZ et LOUBERT. — Hémorragies intrapéritonéales d'origine ovarienne non gravidique. — *Bull. et Mém. Soc. Nat. de Chir.*, T. LIX, N° 14, 15 avril 1933, p. 586.

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION	1
PLAN	4
CHAPITRE I. — <i>Hémorragies d'origine ovarienne</i>	5
<i>Hémorragies ovariennes proprement dites</i>	6
Historique	6
Rappel histologique	8
Etiologie	13
Anatomie macroscopique	16
Anatomie microscopique	18
Pathogénie	23
Symptômes	29
Diagnostic	32
Pronostic	39
Traitement	40
Observations	44
<i>Hémorragies dues aux tumeurs de l'ovaire</i>	61
Tumeurs malignes	61
Tumeurs bénignes	65
Kystes	65
Endométrïomes	68
CHAPITRE II. — <i>Hémorragies d'origine tubaire</i>	74
<i>Hémorragies par torsion des trompes</i>	74
<i>Hémorragies par reflux tubo-péritonéal</i>	80
<i>Hémorragies dans les salpingites</i>	83
<i>Salpingites aiguës</i>	83
Tuberculeuses	83
Syphilitiques	85
Non spécifiques	86
<i>Salpingites chroniques</i>	88
<i>Diagnostic général</i>	90
<i>Hémorragies par tumeurs malignes</i>	97
CHAPITRE III. — <i>Hémorragies d'origine utérine</i>	98
<i>Hémorragies par reflux utéro-tubo-péritonéal</i>	98
<i>Hémorragies dues aux fibromes</i>	103
<i>Hémorragies par tumeurs malignes (Chorio-épithéliomes)</i> ..	111

CHAPITRE IV. — <i>Hémorragies de cause péritonéale</i>	118
<i>Pachypelvipéritonite hémorragique</i>	118
<i>Angiomatose péritonéale hémorragique</i>	118
CHAPITRE V. — <i>Hémopéritoine expérimental</i>	121
<i>Les problèmes à résoudre</i>	121
<i>Techniques expérimentales</i>	123
<i>Le sort du sang épanché</i>	126
<i>Coagulabilité</i>	126
<i>Résorption</i>	131
<i>La discordance entre les signes généraux et l'importance de l'épanchement</i>	134
<i>Les réactions pariétales</i>	137
<i>La contracture</i>	137
<i>La réaction élective de la fosse iliaque droite</i>	144
CONCLUSIONS	146
<i>Diagnostic des hémopéritoines génitaux</i>	146
<i>Traitement des hémopéritoines génitaux</i>	150
BIBLIOGRAPHIE	153

